

# Relazione tecnica

## 1. PREMESSA

Con la presente relazione tecnica vengono definiti i requisiti dei servizi oggetto della gara per l'affidamento dei servizi per attività di trattamento qualitativo e successiva elaborazione integrata con una pluralità di fonti amministrative e statistiche delle informazioni relative alla domanda di professioni delle imprese (progetto Excelsior 2017).

CUP: E52F17000130007

## 2. CONTESTO DI RIFERIMENTO

L'Unione Italiana delle Camere di Commercio Industria, Artigianato e Agricoltura realizza, a partire dal 1997, in collaborazione con il Ministero del Lavoro e l'Unione Europea il "Sistema informativo per l'occupazione e la formazione" Excelsior, che ricostruisce annualmente e a cadenza trimestrale il quadro previsionale della domanda di lavoro e dei fabbisogni professionali e formativi espressi dalle imprese, con dettaglio territoriale – fino a livello provinciale – e settoriale, fornendo indicazioni di estrema utilità soprattutto per supportare le scelte di programmazione della formazione, dell'orientamento e delle politiche del lavoro.

Ormai da diversi anni, il Sistema Informativo Excelsior è riconosciuto come un indispensabile strumento di monitoraggio circa l'evoluzione della struttura occupazionale e dei fabbisogni professionali delle imprese nei diversi settori di attività economica e per ciascuna delle province italiane, rappresentando ormai una *best practice* non solo in ambito nazionale ma anche europeo<sup>1</sup>.

Il Sistema Excelsior mira quindi a quantificare e qualificare la domanda effettiva di professioni da parte delle imprese nei diversi bacini territoriali del lavoro (in generale definiti dall'unità amministrativa provinciale, ma con approfondimenti relativi a micro-aree territoriali e a settori/comparti produttivi specifici), in modo da fornire un supporto informativo a coloro che devono orientare l'offerta di lavoro verso le esigenze espresse dalla domanda e facilitare l'incontro diretto e puntuale tra l'offerta stessa e la domanda da parte delle imprese.

Per l'anno 2017, la realizzazione del Sistema Informativo Excelsior "Attività di monitoraggio continuo dei fabbisogni professionali per favorire l'incontro tra domanda e offerta di lavoro" è finanziata dall'ANPAL nell'ambito del PON SPAO "Sistemi di Politiche Attive per l'Occupazione" Asse prioritario Occupazione obiettivo specifico 2.A4 Accesso occupazione" (CUP del Progetto:

---

<sup>1</sup> Il *Sistema Informativo Excelsior* è stato segnalato di recente (dicembre 2014) come caso italiano di successo nell'ambito della Raccomandazione 18 Giugno 2009 (2009/C 155/02) EQAVET (*European Quality Assurance in Vocational Education and Training*) tra i meccanismi in grado di identificare i fabbisogni formativi nel mercato del lavoro

E52F17000130007) e prevede la realizzazione di una rilevazione mensile - con tecniche miste di somministrazione del questionario in combinazione ottimale tra CAWI, CATI, CAPI o altre eventuali modalità di rilevazione diretta o indiretta - della domanda di lavoro delle imprese nei settori privati.

### **3. OGGETTO DELLA FORNITURA**

#### **3.1 Descrizione e durata delle attività**

Si richiede l'elaborazione dei risultati dell'indagine mensile a partire da questionari acquisiti da Unioncamere con diverse modalità (CAWI, CATI, CAPI o altre eventuali modalità di rilevazione diretta o indiretta) raccolte attraverso un questionario (cfr. allegato A del Capitolato), mediante applicazione di metodologie che combinino in ottica previsionale l'analisi in serie storica dei flussi ricostruibile tramite i dati statistici/amministrativi, con i risultati anticipatori qualitativi e quantitativi delle assunzioni dichiarate dalle imprese.

Le attività dovranno essere svolte nel periodo che va da aprile 2017, e comunque dal momento dell'assegnazione del contratto, a dicembre 2017, con una cadenza mensile, trimestrale o annuale secondo i prodotti richiesti.

Le imprese intervistate appartengono all'intero territorio nazionale e sono, in buona parte, ma non esclusivamente, di piccole e medie dimensioni.

L'attività verrà svolta presso la sede dell' Impresa aggiudicataria, secondo le modalità organizzative indicate nell'offerta tecnica. Durante il suo svolgimento dovrà essere garantito il più stretto coordinamento con l'Unioncamere e con i soggetti affidatari di attività connesse con il progetto Excelsior.

### **4. DESCRIZIONE DEL SERVIZIO**

#### **4.1 Il campo d'osservazione delle imprese**

Il campo di osservazione dell'indagine è rappresentato dall'universo delle imprese private operative iscritte al Registro delle Imprese delle Camere di Commercio con addetti dipendenti e indipendenti. Le unità di rilevazione e analisi considerate sono l'impresa e le sue unità locali convenzionalmente ricondotte in fase di esposizione dei dati a livello provinciale. Unioncamere provvederà a fornire le necessarie basi dati su imprese e occupazione.

#### **4.2 Campione d'indagine e imprese rispondenti**

Il campione ed i rispondenti all'indagine verrà fornito da Unioncamere in termini di numerosità per dominio di appartenenza; sarà pertanto cura dell' Impresa aggiudicataria verificare, in itinere, la copertura delle quote in termini di rispondenti per dominio di appartenenza. Il campione relativo all'indagine risulta distribuito per territorio, attività economica, dimensione ed ulteriori strati per un totale di circa 20.000 domini campionari, così come previsto dagli obiettivi iniziali del piano di spoglio dei risultati, prevedendo che la numerosità campionaria nei diversi mesi varierà tra 50.000 e 100.000 interviste con campioni ruotati.

### **4.3 Verifica e integrazione dei questionari pervenuti**

Sulla base degli elementi acquisiti di cui al punto 4.2 si prevede di effettuare una serie di attività utili al completamento delle risposte laddove vi fossero domande non compilate, alla valutazione della congruità delle stesse sia in termini numerici (ad esempio per i dati anomali o outliers, cioè quelli che si discostano significativamente rispetto al valore medio delle osservazioni rilevate negli strati omogenei della popolazione) che qualitativi, alla verifica puntuale dei questionari delle imprese di più grandi dimensioni (che sono auto-rappresentative e che da sole possono condizionare i risultati di interi domini) per arrivare all'attività di codifica delle figure professionali, assolutamente centrale per il tema trattato dal progetto e che deve avvenire in modo automatico o semi-automatico sulla base di tutte le informazioni emerse nel corso dell'intervista (descrizione "in chiaro" fornita dall'impresa, inquadramento, competenze che la figura deve avere e mansioni che dovrà svolgere, titolo di studio, competenze, prevedibilità del contesto, complessità delle attività, coordinamento di altri lavoratori, innovatività delle soluzioni applicate)

### **4.4 Il riporto all'universo dei dati campionari**

Il riporto all'universo dei dati campionari è un'operazione che viene seguita in due filoni distinti per le imprese sopra e sotto 100 dipendenti. Entrambe prevedono l'elaborazione delle principali parti del questionario distinte in: flussi, caratteristiche dei flussi e altre sezioni; ma mentre le over 100 sono caratterizzate più spesso da stime puntuali le seconde vengono pesate per poter rappresentare dimensionalmente il dominio di cui fanno parte. I pesi associati a ciascun record d'impresa campionato dovrà essere associato ad una formulazione dipendente dallo stimatore scelto che, in generale, sarà pari al inverso della sua probabilità di inclusione nel dominio o sua stratificazione.

### **4.5 Stime dei flussi sulla base dei dati amministrativi e statistici**

L'attività consiste nel trattamento delle fonti amministrative per la ricostruzione in serie storica degli stock e dei flussi in modo funzionale sia al dimensionamento degli stock a determinate cadenze, in modo da essere funzionali alle successive operazioni di riporto di cui al punto 4.4, che all'elaborazione di un modello statistico, aggiornabile mensilmente/trimestralmente sulla base delle fonti disponibili, per consentire la stima dei flussi di breve e medio periodo condizionati non solo dal dimensionamento dei flussi storicizzati delle fonti statistiche/amministrative ma sfruttando le capacità anticipatorie dei flussi stimati dall'indagine (punto 4.4) e dell'impatto delle stesse sulla modificazione delle aspettative basate su un modello statistico. La stima quantitativa di questi flussi dovrà poi essere caratterizzata per la natura e gli attributi delle professioni richieste sfruttando le informazioni acquisite periodicamente in sede d'indagine.

### **4.6 Controlli di qualità e revisione finale dei dati con la predisposizione di un set standardizzato di tavole**

La parte relativa ai controlli di qualità finali avviene dopo che, attraverso l'elaborazione dell'indagine e la "fusione" con i flussi stimati dal modello statistico (esecuzione punti 4.4 e 4.5), i dati generati nel DB di output consentono di poter esporre i risultati ottenuti. I vari livelli di esposizione, tra cui i livelli territoriali, per attività economica di impresa, per classe dimensionale e per ciascuna tipologia contrattuale di cui il questionario rileva le previsioni (secondo il piano di spoglio), sono effettuati al fine di svolgere gli opportuni controlli di qualità finali. Tali operazioni sono quindi funzionali ad attuare pratiche di revisione nello svolgimento dei punti precedenti laddove si ravvisino imperfezioni delle attività che conducano alla generazione di dati anomali. I controlli devono quindi essere intesi come il piano di spoglio dei dati per la loro presentazione tabellare - e quindi funzionale alla loro interpretazione - e il confronto con altre fonti utili al miglioramento delle procedure. Una volta effettuati tutti i controlli necessari potranno essere generate le basi dati finali di output strutturate in modo funzionale alla generazione delle informazioni attualmente visibili sul sito di Excelsior (<http://excelsior.unioncamere.net/>), nonché il sistema di navigazione dati di cui al punto successivo.

#### **4.7 Predisporre un interfaccia web per l'interrogazione dei dati, ai diversi livelli di disaggregazione geografica, settoriale e dimensionale, e per la loro esposizione anche in forma di grafica**

Le attività previste riguardano la creazione di un sistema di interrogazione online dei dati disponibili nella forma di un cruscotto per l'analisi dei dati tratti dall'indagine. Questo cruscotto dovrà essere costruito in modo da consentire l'esplorazione dei dati secondo i loro diverse sfaccettature: territoriali, settoriali, per dimensioni, per contratti attuati, per le figure professionali richieste e per le loro caratteristiche. La piattaforma dovrà essere creata con strumenti che offrano la possibilità di esplorare con diverse viste grafiche fatte dai principali indicatori; tali viste dovranno esse stesse essere navigabili con operazioni di drill sui dati che consentano via via di affinare le ricerche sino ad arrivare, partendo da analisi generali, a fenomeni più puntuali. Tali analisi dovranno anche offrire degli strumenti che guidino all'analisi dei vari aspetti ricavabili dai dati raccolti in modo da sviluppare approfondimenti e scoprire interrelazioni tra i dati. Si richiede quindi non un semplice strumento di reporting ma, mutuando un termine più affine al processo di gestione di dati aziendali, di Business Intelligence.

### **5. INFRASTRUTTURA TECNOLOGICA PER L'EROGAZIONE DEL SERVIZIO**

#### **5.1 Software elaborazione dati**

È necessario disporre di un software di elaborazione statistica dei dati (tra quelli maggiormente presenti sul mercato) per la gestione, sviluppo e manutenzione del servizio.

In particolare, il software dovrà garantire di poter condurre analisi statistiche di grande varietà e flessibilità, sia in termini di programmazione che in termini di procedure da implementare. Tali procedure dovranno essere funzionali allo svolgimento delle attività richieste e quindi dovranno garantire una gestione stabile di banche dati di grande dimensione, nonché lo svolgimento di analisi che vanno dal più semplice utilizzo di statistiche descrittive sino ad arrivare alle più complesse tecniche di analisi multivariata o di simulazione.

Questo software dovrà quindi integrare un linguaggio di programmazione di alto livello che consenta di sviluppare tutte le procedure statistiche utili per l'erogazione del servizio.

Si richiede inoltre che tale software sia in grado di esportare i dati nei formati congeniali e richiesti da Unioncamere per i propri utilizzi interni. (Output in formato SAS e ACCESS).

## **5.2 Software Data Visualization - Business Intelligence**

È necessario disporre di un software per la realizzazione di piattaforme di BI-Data Visualization (tra quelli maggiormente presenti sul mercato) per la creazione di un sistema di interrogazione online dei dati disponibili in ottica di BI Dashboard.

Il software dovrà consentire la presentazione di dati in un formato di grafico o infografica consentendo ad un operatore o ad un decision maker di visualizzare analisi che consentano di esplicitare concetti di difficile comprensione (dati per esempio dall'incrocio di più analisi tabellari semplici contemporanee) e/o di identificare nuovi modelli "nascosti" nei dati.

La tecnologia interattiva del software dovrà quindi consentire il drill-down nei grafici e nei diagrammi per ottenere maggiori dettagli in modo tale da consentire ad un operatore di elaborare più facilmente (utilizzando le informazioni di tabelle, grafici e infografiche), grandi quantità di dati complessi piuttosto che studiando attentamente fogli di calcolo o rapporti essendo in grado di:

- Identificare le aree che necessitano di approfondimenti;
- Chiarire quali fattori influenzano il comportamento della domanda;
- Aiutare a capire quali profili posizionare e dove;
- Prevedere incidenze di gap per tipologia di caratteristiche;
- Eventuali funzioni utili all'incontro domanda offerta

## **6. PROFILI PROFESSIONALI RICHIESTI**

### **6.1 Individuazione dei collaboratori ed i loro requisiti**

L'Impresa incaricata dovrà avvalersi esclusivamente di collaboratori con elevata esperienza, ossia che dovranno aver compiuto un'esperienza personale nelle attività oggetto dell'affidamento. La documentazione riguardante l'elenco dei collaboratori coinvolti, con una breve indicazione delle esperienze maturate, dovrà essere prodotta all'Unioncamere.

### **6.2 Gruppo di lavoro**

Il gruppo di lavoro coinvolto nelle attività dovrà essere costituito obbligatoriamente dalle seguenti figure professionali:

- a) n. 1 "Responsabile di progetto", per la progettazione e il coordinamento generale delle attività dell'Impresa inerenti il servizio offerto. Il Responsabile di progetto deve possedere una laurea specialistica o diploma di laurea conseguito secondo il precedente ordinamento con orientamento statistico/economico/sociale o similare ed equiparato, e avere una esperienza professionale almeno decennale per le attività di progettazione e il coordinamento di analisi economica e statistica inerenti il progetto.

- b) n. 1 “Capo ricercatore economico/statistico” per la progettazione e il coordinamento di tutte le attività statistico/economiche inerenti il servizio offerto, con una laurea specialistica o diploma di laurea conseguito secondo il precedente ordinamento con orientamento statistico/economico o similare ed equiparabile e con un'esperienza professionale almeno decennale per le attività di progettazione e il coordinamento di analisi economica e statistica inerenti il progetto;
- c) n. 1 “Ricerca-re ricercatore economico/statistico esperto” per la realizzazione delle attività statistico/economiche inerenti il servizio offerto, con una laurea specialistica o diploma di laurea conseguito secondo il precedente ordinamento con orientamento statistico/economico/sociale o similare ed equiparabile e con un'esperienza professionale almeno decennale per la realizzazione delle attività inerenti il progetto;
- d) n. 2 “Ricerca-re ricercatore economico/statistico intermedio” per coadiuvare l'attività che dovrà essere svolta dal “Ricerca-re ricercatore economico/statistico esperto, con una laurea specialistica o diploma di laurea conseguito secondo il precedente ordinamento con orientamento statistico/economico/sociale o similare ed equiparabile e con un'esperienza professionale almeno quinquennale per la realizzazione delle attività inerenti il progetto;
- e) n. 1 “Ricerca-re ricercatore economico/statistico junior” per coadiuvare l'attività che dovrà essere svolta dal “Ricerca-re ricercatore economico/statistico esperto” nelle attività più ordinarie, con una laurea specialistica o diploma di laurea conseguito secondo il precedente ordinamento con orientamento statistico/economico/sociale o similare ed equiparabile e con un'esperienza professionale almeno biennale nella realizzazione delle attività inerenti il progetto;
- f) n. 2 “Analista programmatore esperto” per la progettazione e la realizzazione, in collaborazione con il Responsabile di progetto e il Capo ricercatore economico/statistico, di tutte le attività statistico/informatiche di trattamento ed elaborazione dati inerenti il servizio offerto, con una laurea specialistica o diploma di laurea conseguito secondo il precedente ordinamento con orientamento statistico/informatico o similare ed equiparabile e con un'esperienza professionale almeno decennale nelle attività di progettazione e realizzazione di strumenti di analisi statistico/informatiche inerenti il progetto;
- g) n. 2 “Analista programmatore intermedio” per coadiuvare l'attività che dovrà essere svolta dal “Analista programmatore esperto”, con diploma di scuola secondaria superiore o titolo di studio equiparato e con un'esperienza professionale almeno quinquennale per la realizzazione delle attività inerenti il progetto;
- h) n. 1 “Analista programmatore junior” per coadiuvare l'attività che dovrà essere svolta dal “Analista programmatore esperto” nelle attività più ordinarie e operative, con diploma di scuola secondaria superiore o titolo di studio equiparato e con esperienza almeno biennale nella realizzazione delle attività inerenti il progetto;

Nella valutazione del Gruppo di lavoro, che verrà fatta sulla base delle esperienze maturate in ambito lavorativo, non saranno prese in considerazione risorse umane aggiuntive a quelle sopra elencate. Inoltre una stessa risorsa umana non può essere offerta per più di un profilo professionale.

## **7. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA FORNITURA**

### **7.1 Il monitoraggio**

L'Impresa aggiudicataria dovrà provvedere a relazionare verbalmente e giornalmente Unioncamere sullo stato di avanzamento dei lavori e di effettuare una breve relazione nella forma di un prospetto riassuntivo contenente un report standardizzato sull'avanzamento delle procedure che sarà concordato con l'Unioncamere.

L'Impresa incaricata sarà tenuta a consegnare puntualmente tutti i report necessari per condividere con l'Unioncamere i passaggi chiave e le scelte strategiche adottate nel corso dello svolgimento delle attività e dovrà fornire, inoltre, in tempo utile informazioni su eventuali difficoltà incontrate.

L'Impresa, infine, dovrà consentire ad Unioncamere la consultazione delle basi dati intermedie adottando apposite procedure informatiche atte a garantire livelli adeguati di sicurezza, permettendo ad Unioncamere di verificare e controllare tempestivamente la qualità dei dati elaborati dall'Impresa per intervenire in corso d'opera condividere eventuali problemi che si potranno presentare.

## **7.2 Criteri di qualità**

Il servizio avverrà sotto la supervisione di coordinatori dell'Impresa che assicurerà un costante monitoraggio delle attività.

Eventuali incompletezze ed incoerenze potranno essere sanate secondo quanto verrà concordato con l'Unioncamere.

Qualora, inoltre, l'Unioncamere riscontrasse irregolarità o difformità dalle istruzioni impartite diffiderà l'Impresa ad una più accorta condotta e si riserva il diritto, in caso di non ottemperanza da parte dell'Impresa, di risolvere il contratto.

## **7.3 Cronoprogramma: Tempi di esecuzione delle attività**

Le date di inizio e di fine delle operazioni di elaborazione dovranno risultare da apposito verbale redatto in contraddittorio tra l'Impresa e Unioncamere.

All'inizio delle attività saranno consegnati all'Impresa il DB dei dati rilevati dal questionario d'indagine definitivo e gli altri database statistici e amministrativi occorrenti per l'espletamento del servizio.

Per ciascuna fase delle operazioni relative al servizio dovrà essere assicurata una tempistica coerente con il capitolato tecnico e che sarà comunicata preventivamente ad Unioncamere nella forma di un cronoprogramma.

Il calendario della consegne da cronoprogramma potrà subire variazioni solo nel caso in cui il ritardo sia imputabile a motivazioni che non dipendono dall'impresa che comunque è tenuta a comunicare all'Unioncamere gli impatti e/o le possibili soluzioni per la prosecuzione delle attività.

## **7.4 La consegna dei risultati**

Entro i termini di esecuzione di cui al precedente articolo l'Impresa dovrà fornire i risultati completi delle varie fasi su supporto magnetico (o altra modalità), secondo le indicazioni fornite da Unioncamere, insieme al tracciato record, al dizionario delle variabili e delle modalità di risposta, nonché alcune tavole riepilogative da concordare con l'Unioncamere.

A tal fine l'Impresa aggiudicataria dovrà prevedere, a proprie spese, anche incontri di lavoro fuori sede con funzionari di Unioncamere o persone incaricate da Unioncamere con le quali definire tutti i dettagli tecnici per arrivare alla consegna dei risultati e dei report sopra descritti. Luogo e orario di svolgimento degli incontri di lavoro (che avverranno in ogni caso sul territorio nazionale) potrà essere comunicato da Unioncamere anche con messaggio di posta elettronica.

## 7.5 La verifica dei risultati

I risultati del servizio saranno sottoposti a verifica da parte di funzionari di Unioncamere o persone incaricate da Unioncamere. L'Impresa assume a suo carico ogni onere diretto ed indiretto per l'effettuazione delle prove che saranno ritenute necessarie per la verifica.

## 8. QUADRO ECONOMICO

Sulla base del dettaglio tecnico indicato in precedenza, si riportano le voci che concorrono alla determinazione del costo totale del servizio partendo dalla valutazione del numero complessivo delle ore previste<sup>2</sup> e dal mix delle figure professionali impegnate nelle varie fasi dello svolgimento del servizio ed in particolare:

- 1) Verificare ed integrare i questionari pervenuti;
- 2) Procedere al riporto all'universo dei dati campionari;
- 3) Procedere alle stime dei flussi sulla base dei dati amministrativi e statistici;
- 4) Effettuare i controlli di qualità e la revisione finale dei dati, predisponendo un set standardizzato di tavole;
- 5) Predisporre un interfaccia web per l'interrogazione dei dati, ai diversi livelli di disaggregazione geografica, settoriale e dimensionale, e per la loro esposizione anche in forma di grafica.

La stima dei costi orari del il gruppo di lavoro ritenuto necessario per lo svolgimento delle attività l'importo orario è stato stabilito secondo la seguente tabella dei minimi contrattuali:

**Tab. 1 - Tabelle dei minimi contrattuali**

Livello	Stipendio tabellare mensile (Euro)	Ex contingenza (Euro)	EDR (Euro)	Aumenti tabellari (Euro)	Indennità di funzione (Euro)	TOTALE RETRIBUZIONE (Euro)	ONERI (Euro)	TFR	COSTO TOTALE mensile (Euro)	COSTO TOTALE annuale (Euro)	Costo mensile (comprese mensilità aggiuntive)
Dirigente	6.666,67	-	-	-	2.000,00	8.666,67	2.600,00	641,98	11.908,64	166.720,99	13.893,42
Quadri	1.665,44	530,91	10,33	186,15	98,13	2.490,96	747,29	184,52	3.422,76	44.495,93	3.707,99
7°	1.665,44	530,91	10,33	186,15	-	2.392,83	717,85	177,25	3.287,93	42.743,03	3.561,92
6°	1.482,81	526,99	10,33	166,02	-	2.186,15	655,85	161,94	3.003,93	39.051,12	3.254,26
5°	1.207,32	521,08	10,33	135,00	-	1.873,73	562,12	138,79	2.574,64	33.470,37	2.789,20

(1) Fonte: Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro per i dirigenti di aziende produttrici di beni e servizi, che prevede uno stipendio annuo di 80.000,00 Euro. Si è quindi ipotizzato una indennità di 2.000,00 euro dovute risultato/posizione.

(2) Fonte: Contratto Collettivo Nazionale di Lavoro per il personale dipendente di imprese esercenti servizi di telecomunicazioni (1feb. 2013)

<sup>2</sup> Stima effettuata sulla base dell'esperienza pregressa



Mentre l'elenco delle figure professionali necessarie, il loro numero, l'associazione al livello ed il relativo costo orario viene indicato nella seguente tabella che riprende il punto 6.2:

**Tab. 2 - Stima costo del Gruppo di lavoro**

Figura professionale	N. figure richieste	Livello	Retribuzione mensile (Euro)	Costo orario (Euro)
	(A)	(B)	(C)	(D=C/160))
1 - Responsabile di progetto	1	Dirigente	13.893,42	86,83
2 - Capo ricercatore economico/statistico	1	Quadro	3.707,99	23,17
3 - Ricercatore economico/statistico esperto	1	7	3.561,92	22,26
4 - Ricercatore economico/statistico intermedio	2	6	3.254,26	20,34
5 - Ricercatore economico/statistico junior	1	5	2.789,20	17,43
6 - Analista programmatore esperto	2	7	3.561,92	22,26
7 - Analista programmatore intermedio	2	6	3.254,26	20,34
8 - Analista programmatore junior	1	5	2.789,20	17,43

Per ciascuna delle figure professionali coinvolte nelle principali fasi di realizzazione vengono stimati degli impegni orari complessivi dati:

- dalla periodicità delle attività (mensile, trimestrale, annuale);
- dal numero delle persone coinvolte per ciascun profilo;
- dal numero di giornate dedicate a ciascuna fase dal singolo soggetto.

A titolo d'esempio l'attività 3), che prevede una ricostruzione in serie storica dei dati basati possibilmente su 4 forniture nel corso del periodo di durata del servizio, prevede un'iterazione periodica delle forniture pari a 4, con un relativo impatto sul numero di giornate ed ore dedicate.

L'esito della stima delle ore dedicate all'esecuzione del servizio per ciascun profilo in relazione al n° dei profili coinvolti ed al loro relativo livello di coinvolgimento è dato dalla seguente tabella:

**Tab 3 - Fasi attività e stima del contributo orario del gruppo di lavoro**

Fasi	Gruppo di lavoro	1 - Responsabile di progetto	2 - Capo ricercatore economico/statistico	3 - Ricercatore economico/statistico esperto	4 - Ricercatore economico/statistico intermedio	5 - Ricercatore economico/statistico junior	6 - Analista programmatore esperto	7 - Analista programmatore intermedio	8 - Analista programmatore junior
Verificare ed integrare i questionari pervenuti (M)		3	144	144	290	360	144	144	72
Procedere al riporto all'universo dei dati campionari (M)		72	144	288	576	360	576	864	432
Procedere alle stime dei flussi sulla base dei dati amministrativi aggiornamento trimestrale(T)		64	96	128	384	64	256	512	96
Effettuare i controlli di qualità e la revisione finale dei dati(M)		72	72	144	288	360	144	144	72
BI Dashboard(A)		24	24	32	96	48	64	128	16
<b>Totale</b>		<b>235</b>	<b>480</b>	<b>736</b>	<b>1634</b>	<b>1192</b>	<b>1184</b>	<b>1792</b>	<b>688</b>

Il quadro riepilogativo dei costi che l'operatore economico deve sostenere in base ai requisiti richiesti dalla relazione tecnica e quindi stimato nella seguente tabella:

**Tab. 4 - Riepilogo voci di spesa**

Descrizione	Euro
Costo per il personale	176.727,88
Oneri per la sicurezza (4% costo personale )	7.069,12
Materiali di consumo (1% costo personale )	1.767,28
Spese generali (2% costo personale )	3.534,56
Totale spesa	189.098,84
Stima Utile d'esercizio (10% del totale dei costi precedenti)	18.909,88
<b>TOTALE BASE D'ASTA    €</b>	<b>208.008,72</b>

Considerando quindi l'entità del costo del lavoro, gli oneri a carico dell'impresa ed una stima del suo utile l'intero servizio è quindi valutabile in **€ 208.000** arrotondati all'euro per difetto.

**Si precisa che le attività inerenti il servizio richiesto sono esenti I.V.A. sulla base dell'art. 66, comma 9 bis del D.L. 331 del 30/08/93 convertito con legge n. 427 del 29/10/1993.**

## 9. CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE OFFERTE

La valutazione avverrà in base all'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del rapporto qualità/prezzo (art. 95 del D.Lgs. 18.04.2016), determinata da una commissione giudicatrice nominata ai sensi dell'art. 77 del D.Lgs. 18.04.2016 sulla base della seguente formula:

$$C(a) = \sum_n [W_i * V(a)_i]$$

Dove:

- $C(a)$  = indice di valutazione dell'offerta (a);
- $W_i$  = peso punteggio attribuito al requisito (i);
- $V(a)_i$  = coefficiente della prestazione offerta (a) rispetto al requisito (i) variabile tra 0 e 1;
- $\sum_n$  = sommatoria di n (nr. totale dei requisiti).

Al requisito  $V(a)_1$  relativo all'offerta economica basata sul prezzo è attribuito un peso  $W_1$  pari a 20 (venti) punti attribuito all'offerta migliore in ragione del ribasso offerto sul prezzo base. Il coefficiente di prestazione  $V(a)_1$  viene calcolato sulla base della seguente formula:

$$V(a)_i \quad (\text{per } A_i \leq A_{\text{soglia}}) = X * A_i / A_{\text{soglia}}$$

$$V(a)_i \quad (\text{per } A_i > A_{\text{soglia}}) = \{X + (1,00 - X) * [(A_i - A_{\text{soglia}}) / (A_{\text{max}} - A_{\text{soglia}})]\}$$

dove:  $V(a)_i$  = coefficiente attribuito al concorrente iesimo;

$A_i$  = valore dell'offerta (ribasso) del concorrente iesimo;

$A_{soglia}$  = media aritmetica dei valori delle offerte (ribasso sul prezzo) dei concorrenti;

$A_{max}$  = valore dell'offerta (ribasso) più conveniente;

$X=0,90$

Ai requisiti  $V(a)_2$  e  $V(a)_3$  relativi all'offerta tecnica:

$V(a)_2$  Relazione inerente la qualità del gruppo di lavoro coinvolto nelle attività:

- Responsabile di progetto (1)
- Capo ricercatore economico/statistico (1)
- Ricercatore economico/statistico esperto (1)
- Ricercatore economico/statistico intermedio (2)
- Ricercatore economico/statistico junior (1)
- Analista programmatore esperto (2)
- Analista programmatore intermedio (2)
- Analista programmatore junior (1)

Per ciascuna figura dovrà essere documentata l'esperienza attraverso la produzione dei curriculum vitae contenenti informazioni anagrafiche, titolo di studio, durata e qualità dell'impegno professionale dettagliata attraverso la descrizione delle più importanti esperienze inerenti l'oggetto del servizio messo a gara.

I documenti richiesti per ciascuna figura dovranno essere redatti secondo il seguente formato:

- Pagina foglio A4;
- Margine DX e SX pari a 2 cm;
- Margine superiore ed inferiore pari a 2.5 cm
- Carattere Courier New dimensione 11;
- Interlinea singola
- Numero massimo di pagine pari a 5

Si raccomanda quindi di esporre le esperienze più rilevanti e coerenti con l'oggetto della gara e di redigere un documento riepilogativo relativo all'equipe di lavoro redatto al massimo in 4 pagine, con il medesimo formato indicato precedentemente, riportante per ciascun profilo la tipologia ed il n° di esperienze maturate coerenti con il CV presentato e riferite all'oggetto del servizio.

$V(a)_3$  Progetto tecnico inerente la qualità dei servizi offerti e tecniche utilizzate dall'Impresa per garantire la qualità del servizio di trattamento qualitativo e successiva elaborazione integrata con una pluralità di fonti amministrative e statistiche delle informazioni relative alla domanda di professioni delle imprese ed in particolare:

- 1) qualità della metodologia proposta per l'organizzazione, pianificazione e svolgimento delle attività in coerenza con quanto disposto dal capitolato;
- 2) descrizione dei servizi aggiuntivi rispetto ai minimi descritti, oppure descrizione di eventuali soluzioni tecniche o organizzative volte ad ottimizzare i risultati;

- 3) Indicatori e report che si intendono utilizzare per il controllo/monitoraggio dell'andamento dello svolgimento del servizio;

I documenti richiesti per ciascun punto dovranno essere redatti secondo il seguente formato:

- Pagina foglio A4;
- Margine DX e SX pari a 2 cm;
- Margine superiore ed inferiore pari a 2.5 cm
- Carattere Courier New dimensione 11;
- Interlinea singola
- Numero massimo di pagine pari a:
  - 30 per la relazione 1)
  - 20 per la relazione 2)
  - 10 per la relazione 3)

Sulla base della documentazione presentata vengono determinati i coefficienti  $V(a)_2$  e  $V(a)_3$  di prestazione tecnica per un peso complessivo ( $W_2+W_3$ ) pari a 80 (ottanta) punti:

1.  $V(a)_2$  relativo alla qualità del gruppo di lavoro per un peso  $W_2$  pari a punti 25.
2.  $V(a)_3$  relativo alla qualità dei servizi offerti e alle tecniche utilizzate per un peso  $W_3$  pari a punti 55;

I coefficienti di prestazione tecnica  $V(a)_2$  e  $V(a)_3$  verranno attribuiti sulla base della formula di cui al riferita al metodo del "confronto a coppie".

Più precisamente per la valutazione di ciascun coefficiente di prestazione tecnica deve essere costruita una matrice triangolare di dimensioni  $(n-1, n-1)$  dove  $n$  è il numero dei concorrenti:

1	2	3	..	..	n-1	
						1
						2
						3
						..
						.
						n-1

Ove ciascun commissario può porre a confronto le coppie di concorrenti esprimendo un giudizio di preferenza, di volta in volta, su ciascun concorrente sulla base della seguente scala semantica:

- 1 = parità;
- 2 = preferenza minima;
- 3 = preferenza piccola;
- 4 = preferenza media;
- 5 = preferenza grande;
- 6 = preferenza massima.

Una volta effettuato il confronto a coppie si sommano i punteggi attribuiti a ciascun offerente da tutti i commissari e all'offerente che ha assunto il punteggio migliore verrà assegnato il coefficiente 1 mentre agli altri un punteggio relativizzato al miglior punteggio totale ottenuto secondo la formula:

$$V(a)_i = P_i / P_{max}.$$

La procedura che verrà adottata è una procedura negoziata ex art. 36, c. 2, lett. b) del d.Lgs. n. 50/16 con ricorso al Mercato Elettronico (MEPA) in quanto trattasi di servizi professionali analoghi a quelli indicati a titolo esemplificativo, ma non esaustivo, nell'iniziativa attiva presente sul MEPA denominata "Servizi di supporto alle attività delle Pubbliche Amministrazioni", tra le categorie di servizio di tipo tecnico - merceologico.

L'aggiudicazione avverrà sulla base dell'offerta economicamente più vantaggiosa, individuata sulla base del rapporto qualità/prezzo, determinata da una commissione giudicatrice nominata ai sensi dell'art. 77 del D.Lgs. 18.04.2016.

Di seguito la tabella di riepilogo dei criteri e sub-criteri che verranno utilizzati la valutazione delle offerte:

CRITERI	PUNTEGGIO MASSIMO	PUNTEGGIO PER SUBCRITERI
Offerta tecnica	80	Qualità gruppo di lavoro = 25
		Qualità progetto tecnico = 55
Offerta economica	20	Prezzo = 20
<b>TOTALE (PTOT)</b>	<b>100</b>	<b>Totale = 100</b>