

**CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE  
SEDUTA DEL 22 GENNAIO 2021**

**PROVVEDIMENTO DI AUTORIZZAZIONE ALL'INDIZIONE DELLA GARA  
EUROPEA A LOTTI PER L'ACQUISIZIONE DI SERVIZI INFORMATICI AD ALTA  
SPECIALIZZAZIONE SU TECNOLOGIE E PIATTAFORME INNOVATIVE**

PREMESSO che:

- nella seduta in oggetto è stata sottoposta al Consiglio di Amministrazione la proposta di:
  - autorizzare l'indizione di una gara europea per **l'acquisizione di servizi informatici ad alta specializzazione su tecnologie e piattaforme innovative**, articolata nei seguenti 7 lotti:
    - Lotto 1: Servizi informatici ad alta specializzazione per l'implementazione di sistemi *Advanced Analytics* e *Data Management* su tecnologie di *Modern BI*
    - Lotto 2: Servizi informatici ad alta specializzazione per l'implementazione di sistemi di *Enterprise Data Hub* e *Unified Datawarehouse*
    - Lotto 3: Servizi informatici ad alta specializzazione in ambito *Geographics Platform*
    - Lotto 4: Servizi informatici ad alta specializzazione per le tecnologie emergenti (*IoT, Blockchain, mobile*)
    - Lotto 5: Servizi informatici ad alta specializzazione in ambito *Digital Experience* per la progettazione e sviluppo di servizi digitali
    - Lotto 6: Servizi informatici ad alta specializzazione in ambito tecnologie innovative per il CRM
    - Lotto 7: Servizi specialistici per l'automazione del ciclo di vita del *software (Devops)*

VISTO:

- quanto riportato nei seguenti documenti agli atti, predisposti dalle competenti Funzioni Organizzative del CSI-Piemonte:
    - “Motivazioni dell'Approvvigionamento” (Allegato A),
- e TENUTO CONTO degli elementi di dettaglio ivi riportati.

RISCONTRATO, in particolare, quanto segue:

- le **motivazioni** alla base dell'approvvigionamento in oggetto, e in particolare:
  - la finalità generale della presente iniziativa è quella di acquisire sul mercato **competenze professionali ad alto livello di specializzazione tecnica e metodologica ed esperienza significativa nell'ambito di riferimento** - sia in termini di durata che di complessità progettuale - a complemento della forza

lavoro interna, ma anche ad integrazione delle conoscenze complementari o aggiuntive a beneficio della soluzione realizzativa complessiva. Tale finalità si concretizza privilegiando – in fase di valutazione delle proposte dei concorrenti – la componente tecnica rispetto alla componente economica, al fine di favorire la massima partecipazione e la massima rispondenza tecnica;

- il contesto in cui si inserisce l’approvvigionamento in oggetto è rappresentato dall’insieme delle iniziative di **evoluzione di piattaforme strategiche per il Consorzio e di nuove progettualità per gli Enti che richiedono tecniche e metodologie ad alta specializzazione ICT**. Visto il grado di complessità di tale contesto, e per garantire i risultati attesi, il CSI-Piemonte presidia l’intero ciclo di vita degli ambiti tecnologici a cui fanno riferimento le piattaforme del Consorzio, costituendo ed organizzando propri team di sviluppo e gestione, utilizzando prevalentemente personale interno, sotto la responsabilità ed il coordinamento operativo di un *Project Manager* o *Team Leader* del CSI Piemonte stesso;
  - anche nel contesto di tali iniziative di valenza strategica **le risorse interne non sono sempre disponibili in numero sufficiente per una configurazione completa di progetto** e, di conseguenza, si rende necessario acquisire dal mercato i fattori produttivi indispensabili a dare seguito in modo adeguato ai servizi richiesti dagli Enti consorziati. I servizi informatici oggetto dell’appalto in argomento prevedono l’interazione quotidiana con funzioni e ruoli interni al Consorzio, all’interno di team di sviluppo e gestione, ed un costante allineamento con gli stakeholder interni ed esterni atto a ridefinire, rivedere o riorientare il perimetro di lavoro, tempistiche e linee di azione.
- le **modalità di approvvigionamento** ed il **criterio di aggiudicazione** previsti per l’acquisto in oggetto risultano i seguenti:
- espletamento di una gara europea ex artt. 58 e 60 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., tramite il sistema di intermediazione telematica di Regione Lombardia denominato “Sintel”<sup>1</sup>;
  - aggiudicazione sulla base del criterio dell’**offerta economicamente più vantaggiosa** ex art. 95, comma 3, lett. b) del suddetto Decreto, secondo la seguente macro-ponderazione:

<b>VALUTAZIONE TECNICA</b>	Max 80 punti/100
<b>VALUTAZIONE ECONOMICA</b>	Max 20 punti/100

- il fatto che:
- in relazione alle disposizioni di cui all’art. 51 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. **la suddivisione in lotti è giustificata dal fatto ognuno di essi è relativo ad ambiti tecnologici differenti**, ha una propria autonomia e competenze specifiche e darà origine ad un contratto indipendente per quanto concerne sia le modalità che le tempistiche di esecuzione;

<sup>1</sup> Accessibile all’indirizzo internet [www.ariaspa.it](http://www.ariaspa.it) – rif. Legge Regione Lombardia 33/2007 e s.m.i.

- sarà prevista la **possibilità di aggiudicazione multipla e senza limiti di partecipazione e di aggiudicazione rispetto al numero dei lotti**;
- con riferimento a ciascun lotto, i contratti che verranno stipulati in esito all'aggiudicazione della procedura avranno decorrenza dalla data di stipula, o, in caso di motivata urgenza<sup>2</sup>, dall'eventuale esecuzione anticipata degli stessi, e si concluderanno trascorsi **48 mesi** a decorrere dall'avvenuta presa in carico dei servizi - che avverrà con le modalità e le tempistiche che saranno descritte nel "Capitolato Requisiti tecnici" relativo a ciascun lotto.
- le **condizioni di fornitura** e le valutazioni alla base della **determinazione del prezzo**.

DATO altresì ATTO:

- degli **esiti dell'istruttoria ex Legge 208/2015 e s.m.i.** svolta dai competenti uffici del CSI-Piemonte, dai quali si evince che - alla data odierna, 22 gennaio 2021 - per l'approvvigionamento in oggetto ricorrono le condizioni per l'**acquisto in deroga ex art. 1, c. 516** della suddetta Legge, in quanto:
  - sui cataloghi di SCR-Piemonte S.p.A. e della Città Metropolitana di Torino non è presente alcuna Convenzione o Accordo Quadro o Avviso per i servizi oggetto del presente appalto;
- con riferimento a Consip S.p.A. si specifica che:
  - sui cataloghi di Consip S.p.A. **non** è presente alcuna Convenzione che possa essere utilizzata per l'acquisizione in oggetto;
  - risultano invece attivi i seguenti strumenti di Consip S.p.A.:
    - Contratti Quadro "SPC Cloud Lotti 3 e 4 per servizi di Cloud computing, di sicurezza, di realizzazione di portali e servizi online e di cooperazione applicativa per le pubbliche amministrazioni" (<https://www.consip.it/attivita/gara-spc-cloud-disponibile-la-documentazione>) **in scadenza tra i mesi di marzo 2022 e agosto 2022. Tali contratti non risultano idonei in quanto prevedono esclusivamente la fornitura di servizi in logica "as a service"** (comprensivi di infrastruttura, *software* e correlate attività di gestione e manutenzione) e **"a corpo"** (per la realizzazione di *deliverables* "chiavi in mano" basati su requisiti predefiniti e stabili), **vincolando l'impiego di metriche a consumo alla quota residuale del 20% rispetto alle attività principali. Tale vincolo non risulta compatibile con il contesto fortemente mutevole in cui si collocano i lotti della presente gara**, dovuto, in parte, alle condizioni di business in continuo divenire e, principalmente, alle intense accelerazioni evolutive ed innovative delle tecnologie e delle metodologie impiegate nell'ambito in questione;
    - Accordi quadro "Servizi applicativi 2" multifornitore con ulteriore confronto competitivo (per la prestazione di servizi applicativi e relativi servizi di supporto e accessori), rispettivamente per il Lotto 1 (Contratti Grandi – Nord)

---

<sup>2</sup> Ai sensi dell'art. 32, comma 13 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

e per il Lotto 3 (Contratti Piccoli e Medi – Nord1) attivati in data 31 luglio 2020 e 23 settembre 2020 da Consip S.p.A. Tali strumenti non risultano idonei

- a) **in quanto vincolanti sotto il profilo dell’obbligo di totale corresponsione degli importi contrattualizzati** (80% del valore contrattuale, al netto dell’eventuale applicazione dell’eventuale quinto d’obbligo in riduzione pari al 20%), non consentendo un’adeguata **flessibilità di tipo economico**, che è invece **indispensabile in considerazione delle modalità con le quali gli Enti clienti del CSI determinano la copertura economico-finanziaria** delle commesse allo stesso affidate. Tali modalità, traducendosi, di fatto, in **impegni di spesa di durata tendenzialmente annuale** - e non pluriennale, come sarebbe invece auspicabile - non consentono di introdurre, in fase di progettazione dell’appalto lato passivo, garanzie in termini di riconoscimento di un corrispettivo garantito in favore dell’aggiudicatario. La condizione in questione si aggrava ulteriormente nell’eventualità in cui gli Enti clienti si trovino costretti – per esigenze contingenti – ad allocare i fondi a disposizione verso attività e spese originariamente non preventivabili (come nel caso di quelle connesse all’emergenza sanitaria in atto);
- b) **fermo** il vincolo economico rappresentato al punto precedente, per l’eccessiva onerosità che deriverebbe – **anche sotto il profilo gestionale e produttivo** - dal dover esperire e gestire un elevato numero di procedure di approvvigionamento di durata ridotta che comporterebbe minori margini di risparmio e impatti sui livelli di qualità dei servizi per la Stazione Appaltante, determinando inoltre un rischio di frammentazione operativa contraria al principio di continuità dell’azione amministrativa.
- o del fatto che la suddetta deroga deve essere motivatamente autorizzata dall’Organo di vertice amministrativo del Consorzio e che, VISTO l’importo dell’approvvigionamento in questione (pari a **Euro 12.694.845,25**, oltre oneri di legge, spese per pubblicità e contributo A.N.AC., oltre oneri relativi alla sicurezza e derivanti da rischi da interferenza, non soggetti a ribasso, pari a Euro 12.936,00, oltre oneri di legge), in linea con l’iter deliberato dall’Assemblea consortile nelle sedute del 21 marzo 2016 e del 14 gennaio 2019, tale autorizzazione è di competenza del Consiglio di Amministrazione.

VISTO altresì:

- **il prospetto economico complessivo dell’appalto:**

<b>A) IMPORTO COMPLESSIVO MASSIMO STIMATO, POSTO A BASE DI GARA, PER I SERVIZI OGGETTO D’APPALTO PER 48 MESI</b>		
A1)	Importo massimo stimato, posto a base di gara - Lotto 1	Euro 2.349.587,50
A2)	Importo massimo stimato, posto a base di gara - Lotto 2	Euro 5.078.358,00
A3)	Importo massimo stimato, posto a base di gara - Lotto 3	Euro 463.272,25
A4)	Importo massimo stimato, posto a base di gara - Lotto 4	Euro 1.068.037,50
A5)	Importo massimo stimato, posto a base di gara - Lotto 5	Euro 1.827.192,00
A6)	Importo massimo stimato, posto a base di gara - Lotto 6	Euro 1.109.600,00

A7)	Importo massimo stimato, posto a base di gara - Lotto 7	Euro 798.798,00
	<b>Totale A)</b>	<b>Euro 12.694.845,25</b>

**B) IMPORTO ONERI RELATIVI ALLA SICUREZZA DERIVANTI DA RISCHI DA INTERFERENZA, NON SOGGETTI A RIBASSO**

B1)	Oneri per la sicurezza di A1)	Euro 2.400,00
B2)	Oneri per la sicurezza di A2)	Euro 5.074,00
B3)	Oneri per la sicurezza di A3)	Euro 467,00
B4)	Oneri per la sicurezza di A4)	Euro 1.067,00
B5)	Oneri per la sicurezza di A5)	Euro 1.934,00
B6)	Oneri per la sicurezza di A6)	Euro 1.094,00
B7)	Oneri per la sicurezza di A7)	Euro 900,00
	<b>Totale B)</b>	<b>Euro 12.936,00</b>

**C) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE**

C1)	Spese per pubblicità e contributo A.N.AC. (Autorità Nazionale Anticorruzione)	Euro 11.000,00
	IVA ed eventuali altre imposte	
C2)	IVA (al 22%) di A)	Euro 2.792.865,96
C13)	IVA (al 22%) di B)	Euro 2.845,92
	<b>Totale C)</b>	<b>Euro 2.806.711,88</b>
	<b>TOTALE A)+B)+C)</b>	<b>Euro 15.514.493,13</b>

CONSIDERATO che:

- il **valore dell'appalto** ex art. 35 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. è quindi pari ad **Euro 12.707.781,25** (oltre oneri di legge e spese per pubblicità e contributo A.N.AC.) comprensivo degli oneri relativi alla sicurezza e derivanti da rischi da interferenza, non soggetti a ribasso, pari a Euro **12.936,00**, salvo eventuali maggiori oneri come definiti preliminarmente alla stipula del contratto per mezzo di apposito DUVRI;
- ai sensi dell'art. 106, c. 12 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., nel corso dell'esecuzione dell'appalto il Consorzio si riserva la **facoltà di esercitare il quinto di legge in aumento** delle prestazioni fino alla concorrenza di un quinto dell'importo complessivo contrattuale che verrà determinato in esito all'aggiudicazione della procedura di gara in oggetto.

DATO ATTO che:

- la spesa prevista per l'approvvigionamento in oggetto risulta coerente con la programmazione economico-finanziaria del Consorzio;
- il presente approvvigionamento è contemplato nel "Programma Biennale degli acquisti di beni e servizi del CSI-Piemonte 2021-2022"<sup>3</sup>, nell'ambito delle seguenti iniziative

<sup>3</sup> Deliberato dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 18 dicembre 2020

relative all'acquisizione di "Servizi professionali *Agile*", per le quali venivano rispettivamente individuati e contestualmente nominati RUP<sup>3</sup> Fabrizio Barbero (rif. CUI S01995120019202000135), Franco Gola (rif. CUI S01995120019202100115) e Antonello Ghisaura (rif. CUI S01995120019202100097)

- considerato il fabbisogno prevalente della Funzione Organizzativa "Architetture, Dati e Web" del CSI-Piemonte, **viene ora individuato quale RUP** della presente procedura di gara **Fabrizio Barbero**, in qualità di Responsabile della Funzione Organizzativa citata.

VISTI, infine:

- l'art.12.4 del 'Regolamento di funzionamento del Consiglio di Amministrazione' del CSI-Piemonte, il quale prevede che *"Al fine di una pronta disponibilità di un documento che attesti l'atto assunto dal CdA, nelle more della formalizzazione del verbale della seduta, è inoltre facoltà dei 'Direttori responsabili' richiedere a Presidente e Segretario di sottoscrivere un apposito Provvedimento, nel quale sono riportati sinteticamente i contenuti dell'argomento esaminato e la relativa deliberazione del CdA"*;
- l'iter autorizzativo per l'acquisto di beni e servizi informatici e di connettività in deroga ex art. 1, c. 516 della L. 208/15 e s.m.i. deliberato dall'Assemblea consortile nella seduta del 21 marzo 2016 e del 14 gennaio 2019, prima richiamato,
- gli esiti delle verifiche effettuate dai competenti uffici del CSI-Piemonte, così come sopra sinteticamente riportati e dettagliati nelle "Motivazioni dell'Approvvigionamento" agli atti, da cui risulta che per l'affidamento in oggetto ricorrono le condizioni per l'acquisto in deroga ex art. 1, comma 516, della Legge 208/2015 e s.m.i.;
- l'importo dell'affidamento in questione, superiore a 150.000,00 Euro (oltre oneri di legge);

ACCERTATA la fondatezza degli esiti dell'istruttoria ex L. 208/2015 e s.m.i. di cui sopra e FATTE PROPRIE le risultanze della stessa, il Consiglio di Amministrazione:

- AUTORIZZA il CSI-Piemonte, ex art. 1 comma 516 della Legge 208/2015 e s.m.i., a procedere all'approvvigionamento in oggetto in deroga agli obblighi di cui all'art. 1, commi 512 e 514 della Legge 208/2015 e s.m.i.;
- APPROVA l'indizione della gara europea a lotti per l'*Acquisizione di servizi informatici ad alta specializzazione su tecnologie e piattaforme innovative*, mediante gara europea ai sensi degli articoli 58 e 60 del D. Lgs. 50/2016 e s.m.i., da espletarsi mediante il sistema di intermediazione telematica di Regione Lombardia denominato "Sintel", per un periodo – con riferimento a ciascun Lotto – di 48 mesi a decorrere dall'avvenuta presa in carico dei servizi, per un importo complessivo massimo stimato a base di gara pari ad Euro 12.694.845,25 (oltre oneri di legge, spese per pubblicità e spese per contributo A.N.A.C.), oltre oneri per la sicurezza derivanti da rischi da interferenza, non soggetti a ribasso, pari ad Euro 12.936,00, oltre oneri di legge), così suddiviso:

Lotto	Descrizione	Importo massimo stimato a base di gara per l'intera durata contrattuale
Lotto 1	Servizi informatici ad alta specializzazione per l'implementazione di sistemi <i>Advanced Analytics e Data Management</i> su tecnologie di <i>Modern BI</i>	Euro 2.349.587,50

<b>Lotto 2</b>	Servizi informatici ad alta specializzazione per l'implementazione di sistemi di <i>Enterprise Data Hub</i> e <i>Unified Datawarehouse</i>	Euro 5.078.358,00
<b>Lotto 3</b>	Servizi informatici ad alta specializzazione in ambito <i>Geographics Platform</i>	Euro 463.272,25
<b>Lotto 4</b>	Servizi informatici ad alta specializzazione per le tecnologie emergenti ( <i>IoT, Blockchain, mobile</i> )	Euro 1.068.037,50
<b>Lotto 5</b>	Servizi informatici ad alta specializzazione in ambito <i>Digital Experience</i> per la progettazione e sviluppo di servizi digitali	Euro 1.827.192,00
<b>Lotto 6</b>	Servizi informatici ad alta specializzazione in ambito tecnologie innovative per il CRM	Euro 1.109.600,00
<b>Lotto 7</b>	Servizi specialistici per l'automazione del ciclo di vita del <i>software (Devops)</i>	Euro 798.798,00

- APPROVA il prospetto economico complessivo dell'appalto come sopra riportato;
- NOMINA Fabrizio Barbero (Responsabile della Funzione Organizzativa "Architetture, Centri di Eccellenza, Ricerca e Sviluppo" del Consorzio) Responsabile Unico del Procedimento per l'approvvigionamento in oggetto;
- DELEGA al Direttore Generale, ai sensi dell'art. 16, comma 1, lett. p) dello Statuto del CSI-Piemonte, la definizione dei documenti di gara, tramite l'emanazione di apposito atto di approvazione degli stessi da effettuarsi non oltre 30 giorni dalla data dell'odierna seduta, esplicitando e definendo – entro i limiti approvati dal Consiglio stesso con la presente deliberazione – tutti gli specifici elementi atti a precisare nel dettaglio e completare la suddetta documentazione di gara;
- DELEGA il Direttore Generale, ai sensi dell'art. 16, c. 1, lett. p) dello Statuto del CSI-Piemonte, a procedere con l'aggiudicazione della presente procedura nell'eventualità in cui la calendarizzazione delle sedute del CdA non consenta il rispetto dei termini fissati per la conclusione dei procedimenti di cui al D.L. n. 76/2020, convertito in legge, con modificazioni, con Legge n. 120/2020;
- DEMANDA alla Commissione di gara il compito, tra gli altri, di coadiuvare il Responsabile del Procedimento nella verifica dell'eventuale anomalia/congruità delle offerte che verranno presentate;
- nelle more della definizione, da parte di AGID e ANAC, delle modalità con cui ottemperare agli obblighi di comunicazione di cui all'art. 1, c. 516, della L. 208/2015 e s.m.i. circa gli acquisti in deroga disciplinati dal comma stesso, DEMANDA ai competenti uffici del Consorzio tutte le azioni funzionali ad ottemperare al suddetto vincolo informativo.

Si allegano:

- "Motivazioni dell'Approvvigionamento" (Allegato A)

Il Segretario del  
Consiglio di Amministrazione  
(Pietro Pacini)

*Firmato digitalmente ai sensi  
dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005 e s.m.i.*

Il Presidente

(Letizia Maria Ferraris)

*Firmato digitalmente ai sensi  
dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005 e s.m.i.*

RdA	Codice Attività (WBS)	Codice Materiale CSI	CUI	Approvvigionamento in continuità
2020000696 (Lotto 1)	T14-1301-F103	72210000-0-000 72210000-0-001	S01995120019202000135	SI
2020000697 (Lotto 2) 2020000702 (Lotto 2)	T14-1301-F103		S01995120019202000135 S01995120019202100115	SI
2020000698 (Lotto 3)	T16-0901-1531		S01995120019202000135	NO
2020000699 (Lotto 4)	T16-1807-0004-SVZZ - F104		S01995120019202000135	NO
2020000700 (Lotto 5)	T14-1501-F102		S01995120019202000135	NO
2020000701 (Lotto 6)	I20-1912-CTSC-AE01		S01995120019202000135	NO
2020000711 (Lotto 7)	T14-1201-AES5		S01995120019202100097	SI

**CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE  
SEDUTA DEL 22 GENNAIO 2021**

**MOTIVAZIONI DELL'APPROVVIGIONAMENTO**

**INDIZIONE DELLA GARA EUROPEA A LOTTI PER  
L'ACQUISIZIONE DI SERVIZI INFORMATICI AD ALTA SPECIALIZZAZIONE  
SU TECNOLOGIE E PIATTAFORME INNOVATIVE**

**1. Oggetto**

Oggetto del presente approvvigionamento è l'**acquisizione di servizi informatici ad alta specializzazione su tecnologie e piattaforme innovative.**

In ottemperanza alle disposizioni di cui all'art. 51 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., si è proceduto a suddividere l'iniziativa nei seguenti **n. 7 Lotti**, ciascuno relativo ad ambiti tecnologici differenti, ognuno dei quali - avente propria autonomia e competenze specifiche - darà origine ad un Contratto indipendente per quanto concerne sia le modalità che le tempistiche di esecuzione:

- **Lotto 1:** Servizi informatici ad alta specializzazione per l'implementazione di sistemi **Advanced Analytics e Data Management su tecnologie di Modern BI**
- **Lotto 2:** Servizi informatici ad alta specializzazione per l'implementazione di sistemi di **Enterprise Data Hub e Unified Datawarehouse**
- **Lotto 3:** Servizi informatici ad alta specializzazione in ambito **Geographics Platform**
- **Lotto 4:** Servizi informatici ad alta specializzazione per le **tecnologie emergenti (IoT, Blockchain, mobile)**
- **Lotto 5:** Servizi informatici ad alta specializzazione in ambito **Digital Experience per la progettazione e sviluppo di servizi digitali**
- **Lotto 6:** Servizi informatici ad alta specializzazione in ambito **tecnologie innovative per il CRM**
- **Lotto 7:** Servizi specialistici per l'**automazione del ciclo di vita del software (Devops)**

Si tratta, più precisamente, di servizi informatici, già oggi realizzati con l'ausilio di risorse e competenze esterne, di sviluppo e gestione declinati e specificati nel "Capitolato speciale descrittivo e prestazionale – Requisiti tecnici", come nel seguito meglio specificato per ogni singolo Lotto.

Si precisa, inoltre, che sarà prevista la possibilità di aggiudicazione multipla e senza limiti di partecipazione e di aggiudicazione rispetto al numero dei Lotti.

I contratti derivanti dalla procedura in oggetto, con riferimento a ciascun lotto, avranno decorrenza dalla stipula, o, in caso di motivata urgenza<sup>1</sup>, dall'eventuale esecuzione anticipata degli stessi, e si concluderanno trascorsi **48 mesi** a decorrere dall'avvenuta presa in carico dei servizi - che avverrà con le modalità e le tempistiche che saranno descritte nel Capitolato Requisiti tecnici relativo a ciascun lotto.

## **2. Motivazione della richiesta e contesto in cui si inserisce l'approvvigionamento**

Il contesto in cui si inserisce l'approvvigionamento in oggetto è rappresentato dall'insieme delle iniziative di evoluzione di piattaforme strategiche per il Consorzio e di nuove progettualità per gli Enti che richiedono tecniche e metodologie ad alta specializzazione ICT.

Visto il grado di complessità di tale contesto, e per garantire i risultati attesi, il CSI-Piemonte presidia l'intero ciclo di vita degli ambiti tecnologici a cui fanno riferimento le piattaforme del Consorzio, costituendo ed organizzando propri team di sviluppo e gestione, utilizzando prevalentemente personale interno, sotto la responsabilità ed il coordinamento operativo di un *Project Manager* o *Team Leader* del CSI Piemonte stesso.

Anche nel contesto di tali iniziative di valenza strategica, le risorse interne non sono sempre disponibili in numero sufficiente per una configurazione completa di progetto e, di conseguenza, si rende necessario acquisire dal mercato i fattori produttivi indispensabili a dare seguito in modo adeguato ai servizi richiesti dagli Enti consorziati.

L'acquisizione di servizi dal mercato esterno risulta, altresì, fondamentale non solo a complemento della forza lavoro interna, ma anche ad integrazione delle conoscenze complementari o aggiuntive a beneficio della soluzione realizzativa complessiva.

Rispetto alla dinamica produttiva è da sottolineare che gli ambiti in oggetto richiedono comunemente un modello di lavoro agile e/o esplorativo. Sono infatti caratterizzati da un contesto fortemente instabile o mutevole a volte derivato dalle condizioni di business e spesso dalle intense accelerazioni evolutive ed innovative delle tecnologie e delle metodologie impiegate.

Il *team* di lavoro potrà operare da remoto, in stretta collaborazione con il personale del CSI-Piemonte, con il supporto di strumenti informatici abilitanti e di

---

<sup>1</sup> Ai sensi dell'art. 32, comma 13 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

videoconferenza, anche se non si esclude la necessità, in particolari fasi del progetto, di una localizzazione temporanea presso la sede del CSI Piemonte.

Nel seguito è riportato il dettaglio, per singolo Lotto, del contesto e delle necessità dalle quali è emersa la presente esigenza di approvvigionamento.

## **2.1 Descrizione dei singoli Lotti**

- **Lotto 1 - Servizi informatici specialistici per l'implementazione di sistemi *Advanced Analytics* e *Data Management* su tecnologie di *Modern BI***

**La Pubblica Amministrazione dispone di un ingente patrimonio informativo**, spesso gestito in “silos” separati e non sempre interconnessi, che potrebbero essere correlati (il cosiddetto “*desiloing informativo*”) ed arricchiti con dati derivanti da sistemi IoT, con dati destrutturati o integrati con fonti informative del settore privato, qualora funzionali alla realizzazione di politiche *data-driven*.

Per queste finalità il CSI sta sostenendo una strategia sui dati necessaria per un efficace governo del patrimonio informativo degli Enti Consorziati, con **iniziative volte al consolidamento di piattaforme per la *Modern BI*** e programmi estesi quale il progetto “valorizzazione dati” di Regione Piemonte. **Il tema della “valorizzazione dati” costituisce infatti obiettivo strategico anche per la PA** al fine di poter affrontare efficacemente le sfide dell'economia dei dati (*data economy*), garantire la creazione di servizi digitali a valore aggiunto per cittadini, imprese e per la PA stessa grazie alla messa a disposizione di strumenti “*data-driven*” da utilizzare nei processi decisionali di supporto alla pianificazione e alla governance delle politiche pubbliche.

Da rilevare che il perimetro delle iniziative riferite ai servizi informatici in oggetto, ha visto, nel corso dell'anno 2020 un rilevante incremento. **La strategia sui dati indirizzata sia dalla Pubblica Amministrazione sia dal CSI-Piemonte presuppone, nel prossimo periodo, un'ulteriore significativa crescita.**

I Servizi Informatici specialistici richiesti verranno impiegati per le seguenti tipologie di attività:

- ***Data pipeline & data management***: integrazione e *management* dei dati nell'ecosistema, *data exploration* automatica o semi-automatica dei dati o dei contenuti digitali utilizzando tecniche e strumenti non tradizionali di *business intelligence*, *data ingestion* in ambito Big Data, *data preparation*.
- ***Data analysis & machine learning***: *cluster analysis*, analisi semantica, statistica multivariata, implementazione di *topic detection*, tecniche di machine learning basate su modelli statistici non lineari, analisi predittiva o inferenziale dei dati.
- ***Data visualization***: tecniche di pubblicazione e promozione del dato per l'esposizione e la fruizione, tecniche di *data visualization & storytelling* e tecniche di integrazione con i principali tool per la *Business Intelligence* di mercato e non (es: Superset o PowerBI)

## **Lotto 2 - Servizi informatici ad alta specializzazione per l'implementazione di sistemi di *Enterprise Data Hub* e *Unified Datawarehouse***

I sistemi decisionali rappresentano un importante *asset* che nel tempo il Consorzio ha sia realizzato per la PA, sia implementato per il proprio governo interno. **L'importanza strategica della *governance* dei dati e della generazione del valore derivante dai dati trasformati in informazione**, cui si affianca una progressiva evoluzione delle tecnologie abilitanti, comporta **la realizzazione di iniziative strutturate di *Unified Datawarehouse*** che supportino una visione unitaria dell'insieme dei dati, caratteristiche *dell'Enterprise Data Hub* (EDH) e del *Data Warehouse*.

In tali architetture informative, i dati di varia natura, legati ad aspetti tecnici, organizzativi e gestionali, vengono gestiti e, qualora originati da fonti diversificate, integrati, armonizzati, arricchiti semanticamente e resi accessibili per elaborazioni complesse e analisi cross dominio. I dati così elaborati e trasformati in informazioni di maggior valore, abilitano dunque la *governance* dei sistemi nel loro complesso e arricchiscono l'offerta di servizi informativi, rivolti sia all'interno del Consorzio sia agli Enti/Clienti, a supporto di processi descrittivi e di comprensione dei fenomeni e di più estesi processi decisionali.

Da rilevare che il perimetro delle iniziative riferite ai servizi informatici in oggetto, ha visto, nel corso dell'anno 2020 un rilevante incremento. **La strategia sui dati indirizzata sia dalla Pubblica Amministrazione sia dal CSI-Piemonte presuppone, nel prossimo periodo, un'ulteriore significativa crescita.**

I Servizi Informatici specialistici richiesti verranno impiegati per le seguenti tipologie di attività:

- ***Enterprise Data Hub (EDH)***: gestione ed evoluzione del sistema delle anagrafiche di produzione, dell'*Enterprise Architecture* e del sistema informativo interno, che comporterà interventi di evoluzione, integrazione ad API, mantenimento ed evoluzione delle componenti di alimentazione e allineamento delle anagrafiche e produzione della reportistica e cruscottistica associata;
- ***Unified DataWarehouse***: gestione ed evoluzione dei sistemi di *Business Intelligence* e *Datawarehouse* realizzati secondo una architettura ibrida che concili le tecnologie tradizionali con le evolute tecnologie *Big Data*. Attività di evoluzione, mantenimento e implementazione delle procedure di ETL e ELT comprensive delle componenti di data management e data governance, attività di *preparation* e *data enrichment* funzionali alla realizzazione di applicazioni di reportistica e cruscottistica, applicazioni statistiche decisionali e di rappresentazione visiva dei dati.

## **Lotto 3 - Servizi informatici ad alta specializzazione in ambito *Geographics Platform***

Sempre più **l'ambito tecnologico geomatico** è da intendersi funzionale a diverse tematiche, da quelle più tradizionalmente impattate come, ad esempio, **il governo e la pianificazione territoriale ed urbanistica, l'ambiente e i trasporti**, fino a coadiuvare le scelte relativamente ad altri ambiti che possono sembrare più

“verticali” come, ad esempio, **l’agricoltura, la protezione civile, i tributi, la sanità, ecc.**

In maniera sempre crescente **la Pubblica Amministrazione si avvale del supporto che l’informazione geografica e la *Location Intelligence* possono fornire**, sia per quanto riguarda l’ausilio nell’utilizzo di strumenti che permettono di visualizzare, interrogare e fruire di dati georiferiti anche rispetto a componenti “verticali”, sia per l’archiviazione, la mappatura e la elaborazione delle informazioni a supporto dei processi decisionali degli Enti.

Fra tutti possiamo citare l’utilizzo dei dati satellitari utili ad avere una “fotografia” del territorio sempre aggiornata e ormai indispensabile in moltissimi processi gestionali e decisionali.

**Questi dati**, per poter essere ampiamente sfruttati, **devono possedere caratteristiche di omogeneità e devono rispondere a requisiti tecnici e strutturali coerenti con le direttive nazionali e internazionali** (es. INSPIRE) proprie del dato geografico; devono, inoltre, essere costantemente aggiornati e metadati e rispondere a tutte le caratteristiche tipiche di un dato geografico (coerenza geometrica e topologica, sistema di coordinate, ecc) ma, contemporaneamente devono poter essere **maneggevoli e facilmente fruibili attraverso strumenti WebGIS e Web Mapping** che li devono mettere a disposizione nei formati standard (WMS, WFS, WST, Vector Tiles, ecc).

Tutto questo è reso possibile dall’esistenza di una piattaforma dati geografici, servizi, strumenti e tecnologia, abilitante alla migliore fruizione possibile delle informazioni descritte.

I servizi attinenti all’ambito descritto, potranno essere offerti per rispondere ad esigenze di Clienti meno tradizionali, non consorziati e/o a Bandi di Gara nazionali e internazionali.

#### **Lotto 4 - Servizi informatici ad alta specializzazione per le tecnologie emergenti (*IoT, Blockchain, mobile*)**

**Il processo di trasformazione digitale in atto prevede che gli utenti, i dispositivi, le applicazioni e i dati si spostino sempre più velocemente e spesso al di fuori della zona di controllo diretto abituale e, se questo da un lato rappresenta una straordinaria opportunità di crescita, se non governato e gestito in modo strutturale e tempestivo, potrebbe trasformarsi velocemente in un sistema difficilmente controllabile.**

Nei prossimi anni la Pubblica Amministrazione dovrà affrontare scenari sempre più complessi e articolati in cui l’adozione di nuove tecnologie e la capacità di collaborare e interagire con soggetti terzi avranno un ruolo determinante e strategico sia nell’efficientamento dei processi interni sia nella creazione di nuovi servizi innovativi rivolti ai cittadini e alle imprese.

Tematiche come la **certificazione dei dati**, la **trasparenza** e la **garanzia delle fonti** sono trasversali a moltissimi ambiti dalla PA: dai “Tributi” ai “Trasporti”, dalla “Sanità” alla “Formazione e Lavoro”.

Per semplificare questo processo, il CSI ha avviato diverse attività di approfondimento su come proporre e utilizzare in modo strategico le principali tecnologie oggi emergenti.

In particolare, **CSI vuole proporsi come Hub tecnologico regionale su iniziative e network nazionali in ambito Blockchain**, così da facilitare l'introduzione di soluzioni DLT (*Distributed Ledger Technology*) all'interno dei processi della PA oltre a favorire l'utilizzo di dispositivi *mobile* per proporre nuove modalità di interazione con i cittadini.

I Servizi Informatici specialistici richiesti verranno impiegati per le seguenti tipologie di attività:

- **IoT:** integrazione *software* di dati e informazioni provenienti da dispositivi *IoT* in ambito domestica domestica e aziendale. Implementazione di moduli di controllo e di *remote-management*. Analisi di formati e protocolli. Tecniche di *deploy*, monitoraggio e test remoto.
- **Mobile:** Progettazione e sviluppo di *App Mobile* per Android e iOS per vari dispositivi (Smartphone, Tablet, Smart TV, Smart Watch...). Utilizzo di linguaggi e *framework* di sviluppo come *Flutter/Dart*, *AndroidStudio/Java* e *Xcode/Swift*. Realizzazione di prodotti di XR (Realtà Aumentata e Realtà Virtuale) per mobile e visori con *framework Unity*.
- **Blockchain:** Realizzazione di DAP su piattaforma *Ethereum* in linguaggio *Solidity*. Integrazione di soluzioni mobile e web con librerie Web3. Analisi delle performance e di ottimizzazione del codice. Integrazione con servizi distribuiti su network nazionali o internazionali. Tecniche di certificazione e protezione dei dati.

#### **Lotto 5 - Servizi informatici ad alta specializzazione in ambito *digital experience* per la progettazione e sviluppo di servizi digitali**

Il Lotto è relativo ai **servizi finalizzati a migliorare o ad individuare nuove modalità di interazione tra utente e sistema**. Tali tecnologie sono necessarie per l'offerta di nuovi servizi in logica di "vera cittadinanza digitale", secondo gli indirizzi legislativi emanati a livello europeo ed italiano.

I servizi specialistici richiesti nel lotto si suddividono in:

- Servizi per l'evoluzione delle attuali piattaforme di interazione uomo-sistema del CSI Piemonte quali *Web Content Management System* (drupal, joomla, wordpress), *Chatbot framework* (chatfuel, dialogflow), *hybrid & progressive Web App* (ionic, cordova);
- Servizi per ideare, progettare e misurare una migliore *User Experience* per l'utente finale, indirizzando tecniche e strategie innovative di progettazione e misurazione della UX dei servizi digitali per i cittadini derivanti dall'approccio *User Centered Design* (UCD).

Per tali attività sono richieste competenze tecniche distintive sulle tecnologie di *front-end* in continua evoluzione e quelle emergenti (es. *chatbot*) e competenze metodologiche in ambito *User Experience* quali tecniche di *Design Thinking*,

progettazione dell'interazione, *design* delle interfacce, comunicazione *web*, *User Research*.

Attualmente le attività in oggetto sono svolte da personale CSI. **Per il prossimo periodo, le attività previste saranno in significativa crescita** a fronte delle nuove progettualità rivolte al cittadino o all'evoluzione dei servizi alle imprese in ottica *User Centered* indirizzate dall'Agenda Digitale della Regione.

In particolare, relativamente ai progetti attuati attraverso lo strumento dell'Agenda Digitale, è prevista la realizzazione di **nuovi servizi on line in ambito Sanitario**, con una forte aderenza ai paradigmi della progettazione UCD, che comporterà una riprogettazione anche del portale di accesso e di comunicazione "la mia Salute", con una revisione degli strumenti annessi (APP, servizi *social*, *bot*,...).

A questi si aggiunge la revisione della suite di servizi *on line* relativi al BolloAuto della Regione Piemonte, che orienteranno verso nuove canalità (*bot*, *pwa*) la possibilità di fruizione dei servizi tributari, oltre ai tradizionali canali *web*, che verranno per altro riprogettati.

#### **Lotto 6 - Servizi informatici ad alta specializzazione in ambito tecnologie innovative per il CRM**

**CSI-Piemonte intende dotarsi di un CRM (Customer Relationship Management) di nuova generazione**, da adottare e/o implementare in logica CEP – *Customer Engagement Platform*, in linea con le *best practice* internazionali individuabili sul mercato.

Oltre ad esigenze interne, di tipo organizzativo, di processi e strumenti, si manifesta con chiarezza un'opportunità strategica: **estendere in modo significativo il servizio di risposta a richieste di tipo informativo provenienti dai cittadini**, più o meno generiche, ricevute dal Numero Verde regionale e, in prospettiva, dall'URP – Ufficio per le Relazioni con il Pubblico della Regione Piemonte, al fine di aggredire un mercato di utenza che vede una presenza di CSI oggi solo marginale.

Si tratta di un mercato di utenza sostanzialmente nuovo, con un potenziale di volumi di richieste da gestire molto elevato. Per evitare che i costi di gestione attuali si moltiplichino in proporzione ai nuovi volumi secondo le logiche attuali, occorre:

- **aumentare significativamente la capacità degli utenti di trovare da soli**, nella maggior parte dei casi, **la risposta al loro bisogno (*self help*)**, potenziando la conoscenza messa a loro disposizione e offrendo strumenti di ricerca e fruizione personalizzati (**Nuovo Sistema delle Conoscenze**);
- in caso di necessità di contatto con un operatore, **potenziare gli strumenti per la formalizzazione "strutturata" della richiesta** a disposizione del richiedente, in modo da ridurre i tempi di lavoro dell'operatore, pur limitatamente alla generazione e inizializzazione del *ticket* di tracciamento della richiesta;
- **investire in sistemi automatizzati di tipo conversazionale**, non solo *web* ma anche vocali, **che superino la logica di instradamento della richiesta**, offerta in genere dagli strumenti tradizionali di risposta vocale interattiva (IVR), nuovi sistemi **in grado di comprendere la richiesta e**, utilizzando opportune FAQ, Alberi degli Aiuti o quant'altro, **siano in grado di rispondere esaudendo la**

**richiesta** con una ragionevole soddisfazione espressa dal richiedente, e l'effetto conseguente di **non richiedere il trasferimento della richiesta ad un operatore umano**.

Esistono anche altre opportunità strategiche, di tipo tecnologico e di efficacia nella gestione della relazione con l'utente:

- ***l'implementazione e gestione della omni-canalità***: l'utente deve essere messo in condizione di scegliere liberamente il canale di contatto e poter decidere di cambiarlo nel tempo, sicuro di essere immediatamente identificato univocamente e riconosciuto dal Servizio, indipendentemente dal canale utilizzato, Servizio che è in grado di ricostruire in tempo reale la storia della relazione, attraverso tutti i contatti intervenuti nel tempo e le relative informazioni qualificanti.
- ***l'implementazione e gestione della conoscenza del singolo utente***: intesa come progressiva capacità di costruire, aggiornare e incrementare nel tempo il profilo di ogni singolo utente, con informazioni non solo anagrafiche e di riferimento per la risposta alla richiesta, ma anche attinenti alla sfera professionale, familiare e degli interessi personali, nel rispetto delle disposizioni GDPR. Obiettivo principale della gestione di questo profilo è creare le condizioni per segmentare l'utenza e definire il *target* per messaggi informativi mirati rivolti a insiemi di utenti, segnalazione di opportunità e/o realizzazione/offerta di nuovi servizi digitali.

Indipendentemente dalle scelte che verranno operate (sviluppo interno, acquisizione di soluzioni di mercato con probabile necessità di personalizzazione, soluzioni miste), si rendono necessari Servizi Professionali Specialistici per la progettazione, realizzazione e *test* di specifiche componenti dell'architettura, per l'implementazione e *test* dei meccanismi di dialogo tra i moduli e per l'integrazione tra le componenti dell'architettura.

### **Lotto 7 - Servizi Specialistici per l'Automazione del Ciclo di Vita del software (Devops)**

Il CSI-Piemonte adotta da alcuni anni **l'approccio DevOps, una metodologia di sviluppo del software che punta alla comunicazione, collaborazione ed integrazione tra sviluppatori e gli addetti alle operations dell'Information Technology**.

L'approccio DevOps e l'utilizzo delle tecnologie abilitanti per il *continuous integration* e *delivery* è di fondamentale importanza per attuare compiutamente il paradigma *Cloud*, in particolare per quanto riguarda gli aspetti di *Infrastructure Automation*.

Le attività derivanti dall'implementazione di questa metodologia richiedono competenze specifiche ed altamente specializzate (installazione, gestione e configurazione di sistemi *Linux RedHat / CentOS*, tematiche inerenti alla progettazione di infrastrutture e networking TCP/IP, esperienze sulle tecnologie di *configuration management* ed *automation* quali *Chef, Puppet, Ansible* e nuove conoscenze su tematiche legate alle tecnologie containers (*Docker, Kubernetes*, ecc.) a cui si aggiunge la capacità di orchestrare le componenti infrastrutturali con logiche di programmazione (*Software Defined Infrastructure*).

Il servizio si esplica anche sul piano dell'integrazione con i processi di automazione di *Deploy* nelle fasi di rilascio sugli ambienti di produzione *Enterprise* e che partecipano anche nell'attuazione delle fasi di *Deploy* e di configurazione automatizzata degli ambienti operativi nel contesto dei progetti di *Replatforming* che coinvolgono la piattaforma *Cloud*.

Tutte le attività si svolgono in coerenza con i piani di evoluzione strategica e tecnologica del CSI-Piemonte.

**I servizi richiesti si inseriscono all'interno del processo produttivo del CSI-Piemonte**, sia per quanto riguarda l'evoluzione in termini di sviluppo di nuove automazioni sia per la manutenzione evolutiva di quelle esistenti.

Il contenuto dei servizi informatici richiesti nel prossimo periodo è da considerarsi in discontinuità rispetto ai contenuti del precedente contratto, perché le attività derivanti dall'implementazione di questa metodologia richiedono uno spettro di competenze specifiche più ampio rispetto al passato ed altamente specializzate relativamente a:

- installazione, gestione e configurazione di sistemi Linux RedHat / CentOS,
- tematiche inerenti alla progettazione di infrastrutture e networking TCP/IP,
- esperienze sulle tecnologie di *configuration management and automation* quali Chef, Ansible,
- nuove conoscenze su tematiche legate alle tecnologie *containers* (Docker, Kubernetes, ecc ..),

a cui si aggiunge la capacità di orchestrare le componenti infrastrutturali con logiche di programmazione (*Software Defined Infrastructure*).

Per i Lotti che presentano continuità con precedenti procedure di gara (Lotti 1, 2 e 7) si evidenzia lo strumento contrattuale al momento utilizzato, la relativa scadenza naturale e la scadenza presunta legata al completo consumo della disponibilità economica del contratto.

Lotto	Descrizione Lotto	Precedente approvvigionamento		Descrizione precedente approvvigionamento	Importo aggiudicazione	Data Aggiudicazione	Fornitore	Data Scadenza contratto	Importo consuntivato al 30/11/2020	Scadenza presunta
Lotto 1	Servizi informatici ad alta specializzazione per l'implementazione di sistemi <b>Advanced Analytics e Data Management su tecnologie di Modern BI</b>	GA18_007 - Gara Europea a Lotti per l'acquisizione di Servizi Professionali su Tecnologie e Piattaforme Innovative ad Alta Specializzazione	Lotto 4	Servizi Specialistici di supporto e servizio per il data Management su Piattaforma Yucca Smart Data Platform	519.480,00	C. di A. del 18/04/2019	Consoft Sistemi S.p.A.	30/06/2022	398.430,82	La disponibilità economica contrattuale verrà esaurita presumibilmente entro fine agosto 2021 (a seguito formalizzazione del quinto d'obbligo in aumento)
Lotto 2	Servizi informatici ad alta specializzazione per l'implementazione di sistemi di <b>Enterprise Data Hub e Unified Datawarehouse</b>	GA18_007 - Gara Europea a Lotti per l'acquisizione di Servizi Professionali su Tecnologie e Piattaforme Innovative ad Alta Specializzazione	Lotto 8	Servizi Professionali Specialistici per l'implementazione di Sistemi Enterprise Data Hub e Datawarehouse	1.714.284,00	C. di A. del 22/02/2019	RTI Consoft Sistemi S.p.A (Mandataria), Aizoon Consulting S.r.l. (Mandante), Bv Tech S.p.A (Mandante)	30/06/2022	978.848,65	La disponibilità economica contrattuale verrà esaurita presumibilmente entro fine settembre 2021
Lotto 7	Servizi Specialistici per l'Automazione del Ciclo di Vita del <i>software</i> ( <i>DevOps</i> )	GA18_007 - Gara Europea a Lotti per l'acquisizione di Servizi Professionali su Tecnologie e Piattaforme Innovative ad Alta Specializzazione	Lotto 9	Servizi professionali specialistici per automazione ciclo vita in ottica DEVOPS	395.934,00	C. di A. del 18/04/2019	IKS S.r.l, ora Kirey S.r.l.	12/06/2022	269.130,31	La disponibilità economica contrattuale verrà esaurita presumibilmente entro fine settembre 2021

### **3. Spesa prevista**

**L'importo complessivo massimo stimato, posto a base di gara**, per l'acquisizione oggetto del presente approvvigionamento è pari a **Euro 12.694.845,25** (oltre oneri di legge e spese per contributo A.N.A.C.), oltre oneri di sicurezza derivanti da interferenza, non soggetti a ribasso, pari a **Euro 12.936,00** (oltre oneri di legge), con l'articolazione esposta nel prosieguo con riferimento ai sette lotti di gara.

Per il **calcolo dell'importo complessivo massimo stimato** posto a base di gara, oggetto del presente approvvigionamento, si è operato prendendo in considerazione i parametri adottati in due procedure di gara a lotti da cui sono derivati contratti di recente stipula ed analoga natura.

Riferendosi alle figure professionali uguali od omologhe a quelle acquisite con le suddette procedure di gara, si è definita una riduzione delle tariffe a base d'asta del 5%, in considerazione di un'analisi complessiva del mercato e in accordo con la volontà di orientare un maggiore sforzo nell'opera di contenimento dei costi.

Nei casi in cui non si sia trovata corrispondenza o riconducibilità alle figure professionali già acquisite con i suddetti strumenti, si è operata un'indagine informale sul mercato e sui canali di informazione disponibili in rete.

Gli importi stimati posti a base di gara per il complesso delle prestazioni oggetto del presente approvvigionamento, espressi in Euro (oltre oneri di legge) sono i seguenti:

Lotto	Descrizione Lotto	Servizi specialistici richiesti	GG / PP stimati	Tariffa gg/pp a base d'asta	Importo totale	Importo massimo stimato a base di gara	Oneri di sicurezza	Importo totale con oneri
Lotto 1	Servizi informatici ad alta specializzazione per l'implementazione di sistemi Advanced Analytics e Data Management su tecnologie di Modern BI	Team leader	185	427,50	79.087,50	2.349.587,50	2.400,00	2.351.987,50
		Specialista di tecnologie Big Data	4.162	370,50	1.542.021,00			
		Machine learning engineer	1.667	437,00	728.479,00			
Lotto 2	Servizi informatici ad alta specializzazione per l'implementazione di sistemi di Enterprise Data Hub e Unified Datawarehouse	Team leader	926	427,50	395.865,00	5.078.358,00	5.074,00	5.083.432,00
		Specialista BI senior	8.367	351,50	2.941.000,50			
		Specialista Big Data Analytics	3.240	313,50	1.015.740,00			
		Back-end developer	2.315	313,50	725.752,50			
Lotto 3	Servizi informatici ad alta specializzazione in ambito Geographics Platform	Team leader	93	427,50	39.757,50	463.272,25	467,00	463.739,25
		Analista applicativi GIS	277	351,50	97.365,50			
		Progettista applicativi e database GIS	277	351,50	97.365,50			
		Sviluppatore applicativi GIS	371	308,75	114.546,25			
		Specialista Trattamento informazione spaziale	370	308,75	114.237,50			
Lotto 4	Servizi informatici ad alta specializzazione per le tecnologie emergenti (IoT, Blockchain, mobile)	Team leader	649	427,50	277.447,50	1.068.037,50	1.067,00	1.069.104,50
		IoT Solutions Engineer	926	285,00	263.910,00			
		Blockchain developer	922	285,00	262.770,00			
		Mobile Application developer	926	285,00	263.910,00			
Lotto 5	Servizi informatici ad alta specializzazione in ambito digital experience per la progettazione e sviluppo di servizi digitali	Specialista UX (UX engineer)	1.389	370,50	514.624,50	1.827.192,00	1.934,00	1.829.126,00
		Team leader	232	427,50	99.180,00			
		Specialista sviluppi front-end	3.930	308,75	1.213.387,50			
Lotto 6	Servizi informatici ad alta specializzazione in ambito tecnologie innovative per il CRM	Team leader	232	427,50	99.180,00	1.109.600,00	1.094,00	1.110.694,00
		System integrator CRM	1.000	427,50	427.500,00			
		Developer senior CRM	1.888	308,75	582.920,00			
Lotto 7	Servizi specialistici per l'automazione del ciclo di vita del software (Devops)	Devops Engineer	2.156	370,50	798.798,00	798.798,00	900,00	799.698,00
<b>IMPORTO COMPLESSIVO STIMATO</b>						<b>12.694.845,25</b>	<b>12.936,00</b>	<b>12.707.781,25</b>

Si segnala che nel corso del contratto, per i servizi oggetto d'appalto, potrebbero, per ogni singolo Lotto di seguito indicato, essere attivate trasferte nazionali ed internazionali pari a:

- Euro 65.000,00 (Lotto 1)
- Euro 15.000,00 (Lotto 2)
- Euro 25.000,00 (Lotto 3)
- Euro 50.000,00 (Lotto 5)

Con riferimento a ciascun Lotto nel quale è suddivisa la presente procedura, **la metrica** utilizzata per la definizione dell'attività sarà in **gg/persona** e la rendicontazione sarà "a misura" e/o "a corpo".

L'importo massimo stimato che sarà **ridotto sulla base del ribasso offerto dall'aggiudicatario del lotto di riferimento, rappresenta il perimetro economico massimo per 48 mesi - come tale non vincolante** - al cui interno sarà possibile definire i fabbisogni e le relative eventuali variazioni.

Con riferimento a ciascun Lotto nel quale è suddivisa la presente procedura, **il CSI-Piemonte non procede alla determinazione dei costi della manodopera<sup>2</sup>** – in analogia a quanto disposto dell'art. 95, comma 10 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i. – in quanto i servizi oggetto del presente appalto sono riconducibili ai servizi di natura intellettuale per i quali non sussiste l'obbligo di indicazione dei costi della manodopera da parte dell'operatore economico.

### 3.1 Riepilogo costi sostenuti e contratti

Nella tabella che segue, per i lotti che presentano continuità con contratti in essere, si dettagliano di seguito i costi sostenuti nell'ultimo triennio.

#### Costi sostenuti nell'ultimo triennio per Servizi Informatici relativi al Lotto 1

	ANNO 2017 (oda 2017000157)	ANNO 2018 (oda 2017000157+ 2018000237)	ANNO 2019 (oda 2018000237 + 2019000258)	ANNO 2020 (oda 2019000258) Gen/Nov
Acquisizione di Servizi Professionali su Tecnologie e Piattaforme Innovative ad alta specializzazione (Lotto 4)	83.822,76	127.455,22	118.903,22 (tutto dell'oda 2019000258)	279.527,60

#### Costi sostenuti nell'ultimo triennio per Servizi Informatici relativi al Lotto 2

	ANNO 2017 (oda 2016000742)	ANNO 2018 (oda 2016000742)	ANNO 2019 (oda 2016000742 2019000109)	ANNO 2020 (oda 2019000109) Gen/Nov
Acquisizione di Servizi Professionali su Tecnologie e Piattaforme Innovative ad alta specializzazione (Lotto 8)	253.692,12	543.908,67	571.056,98 (220.288,57 oda 2019000109)	758.560,08

<sup>2</sup> ai sensi dell'art. 23 comma 16 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.

**Costi sostenuti nell'ultimo triennio per Servizi Informatici relativi al Lotto 7**

Servizi	2017 (oda 2016000647)	2018 (oda 2016000647 oda 2018000065)	2019 (oda 2019000103 oda 2019000310)	2020 (oda 2019000310)
DevOps	153.864,16	135.134,36	169.182,75	177.045,64

**4. Fonti di finanziamento e Pianificazione aziendale**

L'approvvigionamento in oggetto è contemplato nel "Programma Biennale degli acquisti di beni e servizi del CSI-Piemonte 2021-2022"<sup>3</sup>, nell'ambito delle seguenti iniziative:

- "GARA AGILE: Servizi professionali in ambito ICT" (rif. **CUI S01995120019202000135**);
- "GARA AGILE: GAS1 - Servizi al personale: figure professionali con competenze specialistiche su DWH/BI" (rif. **CUI S01995120019202100115**);
- "GARA AGILE: DevOps - Servizi Specialistici per l'automazione del ciclo di vita del software (Servizi di Alta Specializzazione)" (rif. **CUI S01995120019202100097**).

Per il **Lotto 1**, l'approvvigionamento trova copertura nei seguenti ambiti:

- Misura valorizzazione dati a valere su fondi POR-FESR
- Piattaforma Valorizzazione dati in CTE
- Progetti sulla valorizzazione dati su piattaforme di Modern BI (extra misura) in ambiti Salute, Fiscalità, Lavoro
- Prospect per nuove progettualità derivanti da mercato: progetto MetroPonte CMMI, progetto nazionale 1000infrastrutture

Per il **Lotto 2**, l'approvvigionamento trova copertura nei seguenti ambiti:

- CTE e PTE per Salute, Agricoltura, Fiscalità (Regione e Comune), Formazione professionale e Lavoro, Demografia, Territorio, Opere Pubbliche, Trasporti, Personale
- CTE per servizi di Enterprise Data Hub (asset management e SII)

Per il **Lotto 3**, l'approvvigionamento trova copertura nei seguenti ambiti:

- Prospect per nuove progettualità derivanti da mercato/altri Enti (altri consorziati e non consorziati):
  - Progetto nazionale 1000infrastrutture
  - Governo del Territorio, Opere Pubbliche, Urbanistica, Ambiente, Agricoltura, Trasporti, Realizzazione Cartografie, Telerilevamento

<sup>3</sup> Deliberato dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 18 dicembre 2020

Per il **Lotto 4**, l'approvvigionamento trova copertura nei seguenti ambiti:

- Iniziative di R&D e prospect sui clienti
  - Tracciabilità dei beni e della loro origine
  - Integrazione tracciabilità «di filiera» produttiva nel campo agri-food
  - Modelli per la certificazione delle competenze ed esperienze (lavoro, FP)
  - Tracciamento “trusted” del consenso al trattamento dei dati personali
  - In ambito facility management, gestione della Certificazione energetica di immobili ed apparati
- Sviluppo di mobile app native (dispositivi di controllo su campo, smart app per cittadino, etc )
- Sviluppo di soluzioni IoT nell'ambito delle piattaforme Smartlandscape

Per il **Lotto 5**, l'approvvigionamento trova copertura nei seguenti ambiti:

- Evoluzione dei servizi alle imprese in ottica User Centered Design (UCD) indirizzate dall'Agenda Digitale delle Regione Piemonte
- Nuovi servizi on line in ambiti tematici (ambiente, turismo, sanità, etc ) con progettazione aderente ai paradigmi della User Centered Design (UCD)
- Progettazione di portale di accesso e di comunicazione
- Fruizione dei servizi digitali attraverso nuove canalità (bot, pwa)

Per il **Lotto 6**, l'approvvigionamento trova copertura nei seguenti ambiti:

- Progetto Investimento Next-CRM (2021-2023)
- Gestione ed evoluzione piattaforma NextCRM

Per il **Lotto 7**, l'approvvigionamento trova copertura nella conduzione *middleware* delle CTE 2021 dei principali Enti Clienti.

## **5. Istruttoria ex Legge 208/2015 e s.m.i.**

La Legge 208/2015 del 28 dicembre 2015 e s.m.i. (nota anche come “Legge di Stabilità 2016”), in particolare ai commi 512-516, pone in capo alle Pubbliche Amministrazioni ed alle società inserite nel conto economico consolidato della PA (c.d. “elenco ISTAT”) l'obbligo di provvedere ai propri approvvigionamenti di beni e servizi informatici e di connettività esclusivamente tramite Consip S.p.A. o Soggetti Aggregatori, ivi comprese le Centrali di Committenza regionali, per i beni e servizi disponibili presso gli stessi Soggetti Aggregatori.

Il CSI-Piemonte, pur non rientrando, alla lettera, nelle categorie sopra citate, ha conformato in via prudenziale il proprio iter autorizzativo per gli “acquisti IT” a quanto disposto dall'art. 1, commi da 512 a 516, della Legge n. 208/2015 e s.m.i..

Poiché l'appalto in questione si configura come “acquisto IT”, si è quindi proceduto alla verifica della sussistenza di Convenzioni attive o di Accordi Quadro e/o

strumenti analoghi nei cataloghi di Consip S.p.A. ([www.acquistinretepa.it](http://www.acquistinretepa.it)), della Centrale di Committenza Regionale (SCR-Piemonte S.p.A.) e del soggetto aggregatore Città Metropolitana di Torino, che potessero soddisfare le esigenze cui l'appalto intende rispondere.

Il riscontro, alla data del 22 gennaio 2021, è il seguente:

- sui cataloghi di SCR-Piemonte S.p.A. e della Città Metropolitana di Torino non è presente alcuna Convenzione o Accordo Quadro o Avviso per i servizi oggetto del presente appalto;
- con riferimento a Consip S.p.A. si specifica che:
  - o sui cataloghi di Consip S.p.A. **non** è presente alcuna Convenzione che possa essere utilizzata per l'acquisizione in oggetto;
  - o risultano invece attivi i seguenti strumenti di Consip S.p.A.:
    - Contratti Quadro "SPC Cloud Lotti 3 e 4 per servizi di Cloud computing, di sicurezza, di realizzazione di portali e servizi online e di cooperazione applicativa per le pubbliche amministrazioni" (<https://www.consip.it/attivita/gara-spc-cloud-disponibile-la-documentazione>) **in scadenza tra i mesi di marzo 2022 e agosto 2022. Tali contratti non risultano idonei in quanto prevedono esclusivamente la fornitura di servizi in logica "as a service"** (comprensivi di infrastruttura, *software* e correlate attività di gestione e manutenzione) **e "a corpo"** (per la realizzazione di *deliverables* "chiavi in mano" basati su requisiti predefiniti e stabili), **vincolando l'impiego di metriche a consumo alla quota residuale del 20% rispetto alle attività principali. Tale vincolo non risulta compatibile con il contesto fortemente mutevole in cui si collocano i lotti della presente gara**, dovuto, in parte, alle condizioni di business in continuo divenire e, principalmente, alle intense accelerazioni evolutive ed innovative delle tecnologie e delle metodologie impiegate nell'ambito in questione;
    - Accordi quadro "Servizi applicativi 2" multifornitore con ulteriore confronto competitivo (per la prestazione di servizi applicativi e relativi servizi di supporto e accessori), rispettivamente per il Lotto 1 (Contratti Grandi – Nord) e per il Lotto 3 (Contratti Piccoli e Medi – Nord1) attivati in data 31 luglio 2020 e 23 settembre 2020 da Consip S.p.A. **Tali strumenti non risultano idonei**
      - a) **in quanto vincolanti sotto il profilo dell'obbligo di totale corresponsione degli importi contrattualizzati** (80% del valore contrattuale, al netto dell'eventuale applicazione dell'eventuale quinto d'obbligo in riduzione pari al 20%), non consentendo un'adeguata **flessibilità di tipo economico**, che è invece **indispensabile in considerazione delle modalità con le quali gli Enti clienti del CSI determinano la copertura economico-finanziaria** delle commesse allo stesso affidate. Tali modalità, traducendosi, di fatto, in **impegni di spesa di durata tendenzialmente annuale** - e non pluriennale, come sarebbe invece auspicabile - non consentono di introdurre, in fase di progettazione dell'appalto lato passivo, garanzie in termini di

riconoscimento di un corrispettivo garantito in favore dell'aggiudicatario. La condizione in questione si aggrava ulteriormente nell'eventualità in cui gli Enti clienti si trovino costretti – per esigenze contingenti – ad allocare i fondi a disposizione verso attività e spese originariamente non preventivabili (come nel caso di quelle connesse all'emergenza sanitaria in atto);

- b) fermo** il vincolo economico rappresentato al punto precedente, per l'eccessiva onerosità che deriverebbe – **anche sotto il profilo gestionale e produttivo** - dal dover esperire e gestire un elevato numero di procedure di approvvigionamento di durata ridotta che comporterebbe minori margini di risparmio e impatti sui livelli di qualità dei servizi per la Stazione Appaltante, determinando inoltre un rischio di frammentazione operativa contraria al principio di continuità dell'azione amministrativa.

Stante la situazione sopra delineata, non risultando possibile l'approvvigionamento in oggetto mediante l'utilizzo di strumenti di acquisto e di negoziazione di Consip S.p.A. o dei "Soggetti Aggregatori", ivi comprese le Centrali di Committenza regionali, si evidenzia la necessità di procedere ai sensi dell'art.1, c. 516 della L. 208/2015 e s.m.i.

#### **6. Conformità alle disposizioni ISO 27001:2013**

Il presente approvvigionamento non rientra nell'ambito di applicazione delle disposizioni ISO 27001:2013.

#### **7. Conformità alla norma ISO 50001:2019**

Il presente approvvigionamento non rientra nell'ambito di applicazione delle disposizioni ISO 50001:2018.

#### **8. Conformità alle disposizioni ISO 45001:2018**

Il presente approvvigionamento risulta conforme alle ISO 45001:2018 e richiede verifica preventiva di conformità da parte del Servizio Prevenzione e Protezione del CSI-Piemonte.

#### **9. Conformità alle disposizioni ISO 22301:2019**

Il presente approvvigionamento non rientra nell'ambito di applicazione delle disposizioni ISO 22301:2019.

#### **10. Conformità alle disposizioni in materia di protezione dei dati personali**

Il presente approvvigionamento rientra nell'ambito di applicazione delle disposizioni in materia di protezione dei dati personali.

#### **11. Modalità di approvvigionamento**

Alla luce di quanto sopra esposto, vista la normativa in materia di appalti pubblici, si richiede di procedere all'approvvigionamento in oggetto mediante **gara europea ai sensi degli articoli 58 e 60 del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i.**, tramite il sistema di intermediazione telematica di Regione Lombardia denominato "Sintel"<sup>4</sup>, **da aggiudicare applicando il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa** ai sensi dell'art. 95, comma 3, lett. b) del D. Lgs. n. 50/2016 e s.m.i., secondo la seguente macro-ponderazione:

Valutazione tecnica	Max 80 punti/100
Valutazione economica	Max 20 punti/100

Al visto di:

Funzione Organizzativa  
"Acquisti"  
(Barbara Gallizia)

*Firmato digitalmente ai sensi  
dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005 e s.m.i.*

Funzione Organizzativa "Programmazione e  
Monitoraggio Acquisti"  
(Julia Semiatkova)

*Firmato digitalmente ai sensi  
dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005 e s.m.i.*

Alla firma di:

Funzione Organizzativa  
"Architetture, Dati e Web"  
(Fabrizio Barbero)

*Firmato digitalmente ai sensi  
dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005 e s.m.i.*

Funzione Organizzativa  
"P.A. Digitale"  
(Franco Gola)

*Firmato digitalmente ai sensi  
dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005 e s.m.i.*

Funzione Organizzativa  
"Infrastrutture"

---

<sup>4</sup> Accessibile all'indirizzo internet [www.ariaspa.it](http://www.ariaspa.it) – rif. Legge Regione Lombardia 33/2007 e s.m.i.

(Stefano Lista)

*Firmato digitalmente ai sensi  
dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005 e s.m.i.*

Funzione Organizzativa  
"Amministrazione, Finanza e Controllo"  
(Carlo Vinci)

*Firmato digitalmente ai sensi  
dell'art. 21 del d.lgs. 82/2005 e s.m.i.*