

**CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE
SEDUTA DEL 20 OTTOBRE 2023**

**PROVVEDIMENTO DI ADESIONE ALLA CONVENZIONE CONSIP
“LICENZE SOFTWARE MULTIBRAND 5” – LOTTO 4 PER L’ACQUISIZIONE DI
SOTTOSCRIZIONI SOFTWARE OPEN SOURCE DEI PRODOTTI RED HAT E
SERVIZI CONNESSI PER IL PERIODO 2024-2026**

II PRESIDENTE

conformemente a quanto previsto dall’art. 12.4 del Regolamento di funzionamento del Consiglio di Amministrazione del CSI-Piemonte, DÀ ATTO che nella seduta odierna:

RICHIAMATI:

- la nota **‘Motivazioni e Modalità dell’Approvvigionamento’** predisposta dalle competenti Funzioni Organizzative del CSI-Piemonte - che costituisce parte integrante e sostanziale del presente provvedimento (Allegato A) - e gli elementi di dettaglio ivi riportati, riguardanti nello specifico:
 - il fabbisogno espresso dalla Funzione Organizzativa “Infrastrutture” relativo all’**acquisizione di Sottoscrizioni software open source dei prodotti Red Hat e servizi connessi nell’ambito della Convenzione Consip “Licenze Software Multibrand 5” – Lotto 4 per la “Fornitura di sottoscrizioni software open source Red Hat e servizi connessi per la PA”**;
 - il **contesto di riferimento** in cui si inserisce l’approvvigionamento e le motivazioni che hanno determinato la richiesta;
 - la **modalità di approvvigionamento**, in particolare i presupposti di fatto e le ragioni giuridiche che ne sono alla base;
 - le valutazioni alla base della **determinazione del prezzo** e il **prospetto economico complessivo dell’appalto**, da cui si evince che il valore dell’appalto ex art. 14 del D. Lgs. n. 36/2023 e s.m.i. è pari ad **Euro 1.494.208,24** (oltre oneri di legge) oltre oneri per la sicurezza derivanti da rischi da interferenza non soggetti a ribasso - pari a Euro zero, salva un’eventuale diversa determinazione degli oneri, come definiti per mezzo di apposito DUVRI¹;
 - le **condizioni di fornitura** e la **durata contrattuale**;
 - gli esiti dell’istruttoria **ex Legge 208/2015 e s.m.i.** dai quali si evince che per l’approvvigionamento in oggetto ricorrono le condizioni per l’**acquisizione mediante l’adesione alla Convenzione Consip “Licenze Software**

¹ Documento Unico di Valutazione dei Rischi (art. 26, c. 3 del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.).

Multibrand 5” – Lotto 4 per la “Fornitura di sottoscrizioni *software open source* Red Hat e servizi connessi per la PA”;

- l’acquisizione in oggetto rientra pertanto nella fattispecie di cui all’art. 1, c. 512, della Legge 208/2015 e s.m.i.

POSTO, inoltre, 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 2023-2024**” del CSI-Piemonte² (rif. CUI F01995120019202200013);

VISTO che:

- per l’approvvigionamento in oggetto, viene ora individuato quale Responsabile Unico del Procedimento (RUP) – in sostituzione di Stefano Lista originariamente individuato e contestualmente nominato nel “Programma biennale degli acquisti di beni e servizi 2023-2024” – Vito Baglio, in qualità di Responsabile della Funzione Organizzativa “Data Center e Cloud” del Consorzio

il CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE:

- HA AUTORIZZATO l’acquisizione di sottoscrizioni *software open source* dei prodotti Red Hat e servizi connessi nell’ambito della Convenzione Consip “Licenze *Software Multibrand 5*” – Lotto 4 per la “Fornitura di sottoscrizioni *software open source* Red Hat e servizi connessi per la PA” - il cui fornitore aggiudicatario è Converge S.p.A. – per il periodo di 36 mesi a decorrere dal 1° gennaio 2024 fino al 31 dicembre 2026, per un importo complessivo di spesa pari ad **Euro 1.494.208,24** (oltre oneri di legge) oltre oneri per la sicurezza derivanti da rischi da interferenza non soggetti a ribasso, pari a Euro zero, salva un’eventuale diversa determinazione degli oneri, come definiti per mezzo di apposito DUVRI;
- HA APPROVATO il prospetto economico complessivo dell’appalto contenuto nel documento Motivazioni e Modalità dell’Approvvigionamento;
- HA NOMINATO Vito Baglio (Responsabile della Funzione Organizzativa “Data Center e Cloud”) Responsabile Unico del Procedimento per l’approvvigionamento in oggetto;
- HA DELEGATO il Direttore Generale alla sottoscrizione della documentazione relativa all’adesione alla Convenzione Consip “**Licenze *Software Multibrand 5*” – Lotto 4 per la “Fornitura di sottoscrizioni *software open source* Red Hat e**

² Deliberato dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 16 dicembre 2022 e successivamente modificato nella seduta del 26 luglio 2023

servizi connessi per la PA” per l’acquisizione di sottoscrizioni *software open source* Red Hat e servizi connessi e degli eventuali atti conseguenti.

Si allega:

- “Motivazioni e Modalità dell’Approvvigionamento” (Allegato A)

Il Segretario del
Consiglio di Amministrazione

(Pietro Pacini)

*Firmato digitalmente ai sensi
dell’art. 20 del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i.*

Il Presidente del
Consiglio di Amministrazione

(Letizia Maria Ferraris)

*Firmato digitalmente ai sensi
dell’art. 20 del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i.*

RdA	WBS	Codice Materiale CSI	CUI	Approvvigionamento continuativo
2023000445	G18-1101-RHAT	48517000-5-053	F01995120019202200013	SI

**CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE
SEDUTA DEL 20 OTTOBRE 2023**

MOTIVAZIONI E MODALITÀ DELL'APPROVVIGIONAMENTO

**ADESIONE ALLA CONVENZIONE CONSIP "LICENZE SOFTWARE
MULTIBRAND 5" – LOTTO 4 PER L'ACQUISIZIONE DI SOTTOSCRIZIONI
SOFTWARE OPEN SOURCE DEI PRODOTTI RED HAT E SERVIZI
CONNESSI PER IL PERIODO 2024-2026**

Premessa

Il presente documento costituisce parte integrante e sostanziale del "progetto", di cui all'art. 41, comma 12 del D.Lgs. 36/2023 e s.m.i., unitamente alla documentazione complessiva della procedura di approvvigionamento.

1. Oggetto

Oggetto del presente approvvigionamento è l'acquisizione di sottoscrizioni relative a *software open source* di prodotti Red Hat e dei servizi connessi, per il triennio 2024-2026, mediante l'adesione alla Convenzione Consip S.p.A. "Licenze Software Multibrand 5" – Lotto 4 "Fornitura di sottoscrizioni *software open source* Red Hat e servizi connessi per la PA".

Nel dettaglio:

Codice Red Hat	Denominazione	Quantità
RH00004F3	Red Hat Enterprise Linux Server, Standard (Physical or Virtual Nodes) RHEL 2 Standard	88
RH00002F3	Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters, Standard RHEL 2 Standard UNLIMITED PHYSICAL NODE	44
MCT0696F3	Red Hat Directory Server	12
MW0186831F3	Red Hat JBoss Enterprise Application Platform, 64-Core Standard	21

Tabella 1 – Dettaglio Subscription Red Hat

In particolare, il servizio richiesto tramite *subscription* dei prodotti Red Hat prevede:

- *l'accesso al software* nella versione più recente ed aggiornata, nonché garantita;
- *la manutenzione del software*, cioè l'accesso e il diritto di scaricare e installare nuove versioni, correzioni, bollettini di sicurezza e rilascio di patches per la risoluzione di eventuali difetti riscontrabili dai laboratori Red Hat;

- *il supporto*, cioè l'accesso al servizio di supporto tecnico per problemi relativi all'utilizzo del *software*;
- *la "Garanzia Open Source"*, che tutela l'utilizzatore rispetto a eventuali contestazioni di terze parti relativamente alla proprietà intellettuale.

Red Hat Inc. fornisce le subscriptions per i suoi prodotti direttamente o tramite la rete di distributori e, per gli Enti della P.A., tramite la Convenzione Consip citata, il cui fornitore aggiudicatario è la società Converge S.p.A.

Red Hat Inc., in forza della sua natura di titolare della proprietà intellettuale delle relative distribuzioni e "pacchettizzazioni" dei vari prodotti, ha sviluppato e offre un servizio pressoché unico per gli oggetti in questione, relativo a servizi, aggiornamenti tecnici (*patches*) e le garanzie di protezione dal rischio di contestazione, da parte di terzi, di eventuali violazioni del *copyright*.

2. La Convenzione Consip "Licenze software Multibrand 5 – Lotto 4"

In data 11 novembre 2022 Consip S.p.A. ha attivato la Convenzione a 12 Lotti "Licenze Software Multibrand 5" avente ad oggetto la "Fornitura di prodotti software multibrand, manutenzione *software* e servizi connessi per le Pubbliche Amministrazioni". La Convenzione ha una durata contrattuale di dodici mesi a decorrere dalla data di attivazione; tale durata potrà essere prorogata fino ad un massimo di ulteriori tre mesi.

Il Lotto 4 della Convenzione, attivo a decorrere dal 22/12/2022 fino al 21/12/2023 - aggiudicato alla società Converge S.p.A. - ha ad oggetto la fornitura di "Sottoscrizioni *software open source* Red Hat e servizi connessi per le P.A.", e pertanto risulta essere idoneo per l'acquisizione oggetto del presente approvvigionamento.

Nella fornitura sono inclusi i seguenti servizi connessi:

- consegna;
- servizio di *Call Center*;
- reportistica.

Ogni Lotto della Convenzione Consip "Licenze Software Multibrand 5" prevede un proprio "Listino dei prodotti" al quale è necessario fare riferimento per la determinazione del costo complessivo da sostenere per l'acquisizione dei prodotti *software* messi a disposizione e dei relativi servizi connessi.

3. Motivazione della richiesta e contesto in cui si inserisce l'approvvigionamento

Uno dei principi perseguiti nella scelta di prodotti *software* utilizzati nella *Server Farm* del CSI-Piemonte è, per tutti i casi in cui sia possibile, quello dell'indipendenza rispetto alle tecnologie *hardware* proprietarie e ciò vale soprattutto per alcune componenti che sono alla base dell'architettura tecnologica del Consorzio, come i *sistemi operativi UNIX*, gli *application server JAVA* e i sistemi di *Directory Server* (LDAP), per i quali da diversi anni ci si è orientati verso soluzioni basate su *software open source*.

Considerato il ruolo fondamentale che tali componenti rivestono nel *Datacenter*, specie per gli ambiti di utilizzo più critici, e l'esigenza di mantenimento delle certificazioni ISO:27001, ISO:22301 e ISO:20000-1 per soddisfare i requisiti ACN per i Cloud Service Provider, è necessario che i prodotti *open source* utilizzati siano corredati di un supporto in grado di garantire, secondo livelli di servizio ben precisi, un elevato standard di affidabilità, sicurezza e mantenimento evolutivo.

Ciò, di fatto, è possibile solo ricorrendo a particolari "pacchettizzazioni" (o "distribuzioni"), messe a disposizione dalle società che ingegnerizzano i prodotti *software* di interesse mediante specifici "abbonamenti" (o "*subscription*") corredati di un supporto tecnico formalmente definito, che offrono la garanzia di correzione di eventuali malfunzionamenti segnalati e la disponibilità continuativa di *patches* correttive ed evolutive, particolarmente preziose anche per contrastare le crescenti e variabili minacce alla sicurezza ICT.

Per questo motivo sono state adottate negli anni le distribuzioni per gli ambienti *Enterprise* supportate dalla società Red Hat Inc., *leader* mondiale del mercato delle distribuzioni e del supporto di *software open source*, specie con riferimento ai prodotti di seguito descritti.

In particolare:

- **il sistema operativo UNIX** di riferimento, che ha di fatto soppiantato il precedente SUN Solaris (oggi di proprietà Oracle), è **Linux**, nella versione distribuita da Red Hat Inc. per gli ambienti *Enterprise* (*Red Hat Enterprise Linux - RHEL*). Si evidenzia che oltre alla distribuzione commercialmente supportata da Red Hat Inc. è anche in uso una versione totalmente *open source* (*CentOS - Community Enterprise Operating System*), il cui supporto tecnico e aggiornamento è pertanto dipendente dall'attività non garantita della *community open source*. Tale sistema ha raggiunto tuttavia un certo grado di maturità che ne consente l'utilizzo in contesti produttivi non particolarmente critici;
- **l'application server** di riferimento, in sostituzione di "*Weblogic Application Server*" (precedentemente di proprietà della società BEA, oggi di Oracle), è **JBOSS**, nella versione distribuita da Red Hat Inc. per gli ambienti *Enterprise*;
- **la piattaforma di Directory Server** di riferimento non è più SUN JES Directory Server (ora di proprietà Oracle), ma **Red Hat Directory Server**.

Per poter utilizzare le distribuzioni dei suddetti prodotti *open source* e accedere ai necessari servizi di supporto tecnico e aggiornamento del *software*, occorre sottoscrivere un “abbonamento *software*”, denominato anche “*Software subscription*” con la Società Red Hat Inc. che, essendo titolare della distribuzione, è l’unica società che di fatto può fornirlo nella sua interezza.

In Consorzio, al fine di contrastare i *vendor lock-in* (di fatto presenti anche se riferiti ad un prodotto aperto), sono stati introdotti anche altri sistemi operativi Linux *open source* senza *subscription* a pagamento come il suddetto CentOS, Ubuntu, Debian e FreeBSD. L’alternativa al sistema operativo Linux Red Hat ad oggi maggiormente impiegata è sicuramente CentOS. Tale prodotto ha avuto nel tempo un’ampia diffusione in Consorzio: attualmente il numero di installazioni di CentOS è di circa 1900 unità contro le attuali 822 di Red Hat Enterprise Linux.

Tuttavia, per le soluzioni infrastrutturali ed i servizi *mission-critical* è auspicabile avere la garanzia di un supporto di livello *enterprise* ed una maggiore frequenza di aggiornamenti (soprattutto in ambito di sicurezza) resa possibile solamente a fronte dell’attivazione delle sottoscrizioni “Red Hat”, in quanto non risultano presenti sul mercato¹ offerte di assistenza e manutenzione di livello *enterprise* analoghe a quelle rispondenti alle esigenze del Consorzio.

Attualmente il CSI-Piemonte utilizza tali prodotti in virtù dell’adesione alla Convenzione Consip “Licenze *software* Multibrand 2” Lotto 4 “Sottoscrizioni *software Open Source Red Hat* e servizi connessi” - il cui fornitore aggiudicatario è Converge S.p.A. - per l’acquisizione di sottoscrizioni *software* open source dei prodotti Red Hat per il triennio 2021-2023, la cui scadenza è fissata al 31 dicembre 2023 (rif. CA20_009_CONSIP), che include *subscription* per i prodotti - e relativi volumi - rappresentati nella tabella seguente:

Codice Red Hat	Denominazione	Quantità
RH00004F3	Red Hat Enterprise Linux Server, Standard (Physical or Virtual Nodes) RHEL 2 Standard	88
RH00002F3	Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters, Standard RHEL 2 Standard UNLIMITED PHYSICAL NODE	85
MCT0696F3	Red Hat Directory Server	12
MW0186831F3	Red Hat JBoss Enterprise Application Platform, 64-Core Standard	16
RH00151F3	Red Hat Enterprise Linux for SAP Applications, Standard (Physical or Virtual Nodes)	2

Tabella 2 – Dettaglio attuale perimetro Subscription Red Hat

Poiché la validità di tali *subscription* cesserà alla scadenza dell’attuale adesione, sono state intraprese nei mesi scorsi delle analisi volte a valutare l’eventuale mantenimento o sostituzione di tali tecnologie, anche in considerazione del fatto che, ad oggi, è disponibile per tali prodotti la Convenzione Consip “Licenze

¹ Come meglio riportato all’interno del *Business Case “Subscription Red Hat”* allegato (Allegato A.1)

software Multibrand 5 – Lotto 4 avente per oggetto la fornitura di sottoscrizioni Red Hat e dei servizi connessi di consegna, garanzia, *contact center* e reportistica”.

Per valutare la convenienza del mantenimento delle *subscription* Red Hat, è stata condotta un’indagine speditiva accedendo alle principali fonti disponibili in rete: riuso di *software* sviluppato per conto della Pubblica Amministrazione, *software* libero o a codice sorgente aperto, *software* fruibile in modalità “*cloud computing*” e *software* di tipo proprietario mediante ricorso a licenza d’uso.

Lo scenario di mantenimento delle *subscription* Red Hat è stato dunque confrontato rispetto ad uno scenario alternativo di migrazione verso analoghi prodotti *software open source*, senza il supporto di un *vendor*.

In particolare, le alternative alle tecnologie Red Hat prese in esame sono le seguenti, anch’esse open source:

- **Linux CentOs** rispetto a **Red Hat Enterprise Linux**
- **Wildfly** rispetto a **Red Hat JBoss Enterprise Application Platform**
- **389 Directory Server** rispetto a **Red Hat Directory Server**

Per quanto riguarda le sole *subscription Linux*, lo scenario di mantenimento della tecnologica Red Hat comporta un costo triennale – considerando gli importi previsti nel Listino dei prezzi unitari della Convenzione Consip “Licenze *Software* Multibrand 2” - Lotto 4 – di Euro 257.453,68. Uno scenario di eventuale cambio di tecnologia migrando verso altra distribuzione Linux CentOs con il supporto della sola *Community Open Source* comporterebbe un elevato costo aggiuntivo dovuto alla migrazione da una distribuzione all’altra. Tale operazione, infatti, implicherebbe per ognuno degli 822 server la reinstallazione manuale dell’intera pila tecnologica, la migrazione dei dati e la riconfigurazione dei sistemi, nonché una fase altrettanto impegnativa di test di non regressione e fermi di servizio pianificati, con costi diretti stimati in almeno Euro 550.740,00² per la sola migrazione della componente di sistema operativo.

Per quanto riguarda invece le *subscription dell’Application Server JAVA* (J2EE), le soluzioni alternative commerciali sono rappresentate da prodotti proprietari, quali Oracle “Weblogic”. Si consideri però che la scelta dell’*Application Server* JAVA di Red Hat (JBoss) è stata a suo tempo (dal 2010) effettuata proprio per ridurre e limitare la crescita di licenze Weblogic per via del costo elevato da sostenere per il mantenimento. Per questi motivi non sembra opportuno prendere in considerazione uno scenario di “ritorno” verso licenze proprietarie come quelle Oracle. Analogamente al *layer* del sistema operativo, per la componente *Application Server* è possibile effettuare una valutazione comparativa rispetto alle funzionalità di WildFly, un *Application Server open source* già impiegato in Consorzio. Le *subscription* Red Hat JBoss Enterprise Application Platform comportano un costo triennale – considerando gli importi previsti nel Listino dei prezzi unitari della Convenzione Consip Licenze “Software Multibrand 2” - Lotto 4 – di Euro 979.687,80. L’operazione di migrazione da JBoss a Wildfly comporterebbe una re-installazione degli *Application Server* con conseguente riconfigurazione di 2281 partizioni ed il rilascio delle componenti applicative ivi ospitate, con costi diretti stimati non inferiori a Euro 764.135,00³.

² Stimando prudenzialmente che la migrazione completa, comprensiva di test, corrisponda a 2 gg/uomo/server, vi sarebbe un impegno di circa 1644 giorni/uomo con profilo professionale System Administrator, ad una tariffa giornaliera enti in Regime IVA Ordinario pari a 335 € / gg.

³ Stimando un effort di 1 giornata sistemistica comprensiva di configurazione, test e validazione per

Anche per il prodotto **Directory Server**, l'attuale utilizzo della distribuzione Red Hat deriva da una scelta di progressiva dismissione e di non incremento dell'analogo prodotto di Oracle, che presenta costi di *licensing* elevati. Per quanto riguarda il costo triennale delle *subscription* Red Hat **Directory Server**, nello scenario di mantenimento della tecnologia Red Hat è pari a Euro 257.066,76, considerando gli importi previsti nel Listino dei prezzi unitari della Convenzione Consip "Licenze Software Multibrand 2" - Lotto 4.

Il prodotto **Directory Server**, basato su protocollo standard LDAP (*Lightweight Directory Access Protocol*) è alla base della gestione centralizzata degli accessi utente ai diversi servizi applicativi e di piattaforma erogati dal Consorzio e soggetti ad autenticazione (es. *posta elettronica*) e pertanto riveste un ruolo ampiamente trasversale e fortemente critico. Per questo motivo è imprescindibile dotarsi di un servizio specialistico di assistenza e supporto tecnico per continuare a garantire gli attuali livelli di servizio. Data la complessità della funzione, i costi di *change* sono stimabili in Euro 40.200,00⁴ e i costi annui di attivazione di un tale servizio, altamente specializzato, sono stimabili in Euro 118.000,00⁵. Inoltre, considerando anche i rischi operativi di tale *change*, si può definire antieconomica un'ipotesi di sostituzione dell'attuale prodotto con la soluzione open source "389 **Directory Server**".

Nel confronto complessivo, oltre al costo delle attività professionali correlato alla migrazione dei 3 *layer* coinvolti, che ammonterebbe già di per sé ad una cifra pari a Euro 1.355.075,00, vanno considerate ulteriori voci di spesa per il triennio, ed in particolare:

- Euro 96.268,80 per l'acquisto di nuove risorse elaborative e l'utilizzo di capacità *storage*⁶ come pre-requisito per l'avvio della migrazione ed il mantenimento in parallelo dei servizi applicativi fino al completamento della loro migrazione per garantire una possibilità di *roll-back*;
- Euro 780.000,00 per dotarsi di competenze tecniche altamente specializzate, in grado di intervenire a fronte di problematiche *software* su tutti i *layer* compresi nello *stack* dei prodotti in perimetro (*kernel*, *driver*, *filesystem*, *network features*, sistema operativo, *middleware* e *directory server*) per garantirsi una risposta risolutiva in tempi stringenti o l'applicazione di *workaround* in caso di problemi bloccanti. Dovendo

ciascuna delle partizioni JBOSS da migrare, ed essendoci 2.281 partizioni si prevede un impegno di circa 2.281 giorni/uomo con profilo professionale System Administrator, ad una tariffa giornaliera enti in Regime IVA Ordinario pari a 335 € / gg.

⁴ Stimando un effort di 10 giornate sistemistiche per la migrazione di ciascuna delle 12 installazioni di **Directory Server** per un totale di 120 giorni/uomo con profilo professionale System Administrator, ad una tariffa giornaliera enti in Regime IVA Ordinario pari a 335 € / gg.

⁵ Necessarie 2 figure con profilo System Administrator con competenze specifiche in ambito **Directory Server** e sviluppo patch. Tariffa annuale stimata per la figura del "System Administrator" pari a 59.000 €.

⁶ Si stima un'esigenza di 6 nuovi server fisici per un costo medio di 12.000€/Server in configurazione standard (2 cpu Intel da 28-core, 1024 GB di memoria RAM, 960 GB Disco SSD, un'adeguata connettività di rete e fibre e 3 anni di manutenzione) e di una capacità storage pari a 10 TB annui (Tariffa per 1 GB spazio disco Storage GOLD, a 0,57€).

continuare a garantire gli attuali livelli di servizio ai propri Enti/Clienti in coerenza con i sistemi di gestione ISO:27001, ISO:22301 e ISO:20000-1, in assenza di un supporto tecnico erogabile da parte del *vendor*, è indispensabile che il Consorzio si doti, per questioni di affidabilità e garanzia della continuità del servizio, di due figure con un profilo professionale sul mercato, denominato “*Senior System Engineer*”⁷.

A conclusione dell’analisi è stato redatto il *Business Case* “*Subscription Red Hat*” allegato (Allegato A.1) dalle cui risultanze è emersa la convenienza sia tecnica sia economica nel **procedere in continuità con le *subscription Red Hat di durata triennale***. Infatti, come si evince dalle conclusioni del *Business Case*, si conferma la validità dal punto di vista tecnico del modello di sottoscrizione di Red Hat e si ravvisa, altresì, un risparmio dal punto di vista economico nel confronto con la soluzione alternativa esaminata, a parità di durata del servizio e di tecnologie assimilabili.

Occorre, però, precisare che la sottoscrizione tramite la citata Convenzione “Licenze Software Multibrand 5” non avverrà esattamente con gli stessi volumi di *subscription* ad oggi in uso, come di seguito dettagliato:

- **relativamente al *layer del sistema operativo***, vi è la possibilità di attivare *subscription* in due modalità che prevedono, in alternativa, una *subscription* per ogni singola istanza di sistema operativo (a prescindere dal fatto che sia installato su un server fisico o in un ambiente virtuale), o una *subscription* “*for Virtual Datacenter*” da attivare per ognuno degli *hypervisor* in caso di piattaforme che ospitano più ambienti virtuali. Al fine di contenere i costi e di garantire una gestione operativa più efficiente, il Consorzio ha da tempo “specializzato” alcune piattaforme virtuali per ospitare principalmente ambienti Linux Red Hat in modo da ridurre il numero di *subscriptions* da attivare, consolidando gli ambienti critici su una minor quantità di nodi fisici. Tuttavia, per vincoli tecnici, requisiti architetturali o di compatibilità software, non sempre è stato ed è possibile dispiegare sistemi operativi Linux Red Hat in modalità virtuale e solamente su queste piattaforme;
- per quanto concerne il contesto tecnologico degli ***Application Server JBOSS***, sebbene siano state messe in campo nel triennio in corso (2021-2023) azioni mirate a contrastare la naturale crescita dell’installato tramite il potenziamento dell’infrastruttura elaborativa, è necessario acquisire 5 (cinque) ulteriori *subscription* di tipologia “*Red Hat Jboss Enterprise Application Platform, 64-Core Standard*” per adeguamento rispetto alla crescita degli ambienti Red Hat JBOSS;
- resta invariato il fabbisogno di *subscription* a tutela dell’infrastruttura ***Red Hat Directory Server LDAP***.

Alla luce delle considerazioni sopra esposte, il fabbisogno complessivo di acquisizione di *subscription* Red Hat per il triennio 2024-2026, raffrontato con

⁷ Tariffa annuale stimata per la figura del “Senior System Engineer” pari a 71.000 € / FTE per n° 2 FTE/anno per sopperire alla mancanza di Subscriptions a livello di sistema operativo Linux Red Hat e n° 2 FTE/anno per la figura “System Administrator” per maggior effort di gestione de supporto per il layer Directory Server in assenza di Subscriptions

l'attuale perimetro (di cui già si è tenuto conto nella summenzionata valutazione comparativa), mediante l'adesione alla Convenzione Consip S.p.A. "Licenze Software Multibrand 5" – Lotto 4 "Fornitura di sottoscrizioni *software open source* Red Hat e servizi connessi per la PA", è così sintetizzato:

Codice Red Hat	Denominazione	Quantità attuali	Differenza	Quantità approvvigionamento proposto
RH00004F3	Red Hat Enterprise Linux Server, Standard (Physical or Virtual Nodes) RHEL 2 Standard	88	0	88
RH00002F3	Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters, Standard RHEL 2 Standard UNLIMITED PHYSICAL NODE	85	-41	44
MCT0696F3	Red Hat Directory Server	12	0	12
MW0186831F3	Red Hat JBoss Enterprise Application Platform, 64-Core Standard	16	+5	21
RH00151F3	Red Hat Enterprise Linux for SAP Applications, Standard (Physical or Virtual Nodes)	2	-2	0
RH00764F3	Red Hat Enterprise Linux for SAP Solutions, Standard (Physical or Virtual Nodes)	1	-1	0

Tabella 3 – Fabbisogno complessivo Subscription Red Hat

4. Spesa prevista

L'importo complessivo di spesa previsto per l'approvvigionamento in oggetto è pari a **Euro 1.494.208,24** (oltre oneri di legge e inclusi oneri per la sicurezza derivanti da interferenza non soggetti a ribasso, pari a Euro zero) così ripartito:

Subscription	Durata	Quantità	Costo unitario triennale	Totale
Red Hat Enterprise Linux Server, Standard (Physical or Virtual Nodes) RHEL 2 Standard	3 anni	88	1.141,31 €	100.435,28 €
Red Hat Enterprise Linux for Virtual Datacenters, Standard RHEL 2 Standard UNLIMITED PHYSICAL NODE	3 anni	44	3.568,60 €	157.018,40 €
Red Hat Directory Server	3 anni	12	21.422,23 €	257.066,76 €
Red Hat JBoss Enterprise Application Platform, 64-Core Standard	3 anni	21	46.651,80 €	979.687,80 €
Totale complessivo				1.494.208,24

Tabella 4 – Dettaglio costi prodotti Red Hat

Tale importo è stato determinato sulla base dei prezzi di listino esposti nel documento "Listino dei prodotti – Lotto 4", pubblicato sul sito www.acquistinretepa.it nella sezione dedicata alla Convenzione Consip "Licenze Software Multibrand 5".

I costi sostenuti per il triennio 2021-2023, nell'ambito dell'adesione alla Convenzione Consip "Licenze Software Multibrand 2" – Lotto 4 attualmente in

essere e in scadenza al 31 dicembre 2023, sono complessivamente pari a Euro 1.330.605,40 (oltre oneri di legge).

4.1 Prospetto economico complessivo dell'appalto

Il prospetto economico complessivo degli oneri necessari per l'acquisizione in oggetto viene quindi individuato come di seguito esposto:

A) IMPORTO COMPLESSIVO DI SPESA PER L'ACQUISIZIONE OGGETTO D'APPALTO		
A1)	Importo complessivo di spesa per l'acquisizione di sottoscrizioni <i>software open source</i> di prodotti Red Hat e dei servizi connessi (triennio 2024-2026)	Euro 1.494.208,24
	Totale A	Euro 1.494.208,24
B) IMPORTO ONERI RELATIVI ALLA SICUREZZA DERIVANTI DA RISCHI DA INTERFERENZA		
B1)	Oneri per la sicurezza di A1)	Euro 0,00
	Totale B	Euro 0,00
	Totale A + B	Euro 1.494.208,24
C) SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
C1)	Spese per contributo A.N.AC. (<i>Autorità Nazionale Anticorruzione Vigilanza Contratti Pubblici</i>)	non dovuta
	IVA ed eventuali altre imposte:	
C2)	IVA (<i>al 22%</i>) di A)	Euro 328.725,81
	TOTALE C	Euro 328.725,81
	TOTALE A + B+ +C	Euro 1.822.934,05

Ai sensi dell'art. 14 del D. Lgs. n. 36/2023 e s.m.i., il valore dell'appalto, comprensivo degli oneri per la sicurezza derivanti da rischi da interferenza – pari a Euro zero, salva un'eventuale diversa determinazione degli oneri derivanti da rischi di interferenza, come definiti per mezzo di apposito DUVRI⁸ –, è pari ad **Euro 1.494.208,24** (oltre oneri di legge).

5. Fonti di finanziamento e Pianificazione aziendale

L'importo complessivo di spesa trova copertura nelle CTE/PTE di tutti gli Enti Consorziati che utilizzano i servizi del *Datacenter* erogati tramite le tecnologie Red Hat installate presso la Server Farm del CSI Piemonte.

L'approvvigionamento in oggetto è contemplato nel "Programma biennale degli acquisti di beni e servizi 2023-2024" del CSI-Piemonte⁹ come segue:

⁸ Documento Unico di Valutazione dei Rischi (art. 26, c. 3 del D. Lgs. 81/2008 e s.m.i.)

⁹ Deliberato dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 16 dicembre 2022 e successivamente modificato nella seduta del 26 luglio 2023.

- CUI: F01995120019202200013
- RUP: Stefano Lista
- Oggetto: Licenze software Red Hat
- Importo complessivo: Euro 1.500.000,00

6. 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 all’art. 1, 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 gli strumenti di acquisto e di negoziazione di Consip S.p.A. o dei “Soggetti Aggregatori”, ivi comprese le Centrali di Committenza regionali, per i beni e servizi disponibili presso gli stessi soggetti.

Il CSI Piemonte, pur non rientrando, alla lettera, nelle categorie sopra citate, ha comunque conformato - in via prudenziale - il proprio iter autorizzativo per gli “acquisti IT” a quanto disposto dalla normativa sopra richiamata.

Poiché l’appalto in questione si configura come “acquisto IT”, si è proceduto alla verifica della sussistenza di Convenzioni attive, Accordi Quadro e/o strumenti analoghi nei cataloghi di Consip S.p.A., 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.

In particolare, relativamente alla fornitura oggetto del presente appalto, che già prevede l’utilizzo di uno strumento messo a disposizione da Consip S.p.A. (adesione Convenzione “Licenze Software Multibrand 5 – Lotto 4 Lotto 4 “Fornitura di sottoscrizioni software open source Red Hat e servizi connessi per la PA”), per completezza si è proceduto alla verifica della sussistenza di Convenzioni attive o di Accordi Quadro nei cataloghi della Centrale di Committenza Regionale (SCR-Piemonte S.p.A.), nonché di avvisi relativi alle iniziative del soggetto aggregatore Città Metropolitana di Torino.

Il riscontro di tale verifica, alla data odierna, è negativo.

Risultando possibile l’approvvigionamento in oggetto mediante il canale Consip, esso rientra nella fattispecie di cui all’art.1, c. 512 della L. 208/2015 e s.m.i.

7. Conformità alle disposizioni ISO 27001:2013

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

8. Conformità alla norma ISO 50001:2018

Il presente approvvigionamento non rientra nell’ambito di applicazione delle disposizioni UNI CEI EN ISO 50001:2018.

9. Conformità alle disposizioni ISO 45001:2018

Il presente approvvigionamento risulta conforme alle disposizioni ISO 45001:2018 e non richiede verifica preventiva di conformità.

10. Conformità alle disposizioni ISO 14001:2015

Il presente approvvigionamento risulta conforme alle disposizioni ISO 14001:2015 e non richiede verifica preventiva di conformità.

11. Conformità alle disposizioni ISO 22301:2012

Il presente approvvigionamento rientra nell'ambito di applicazione delle disposizioni ISO 22301:2012.

12. Conformità alle disposizioni ISO 20000-1:2018

Il presente approvvigionamento non rientra nel perimetro di applicazione della norma ISO 20000-1:2018.

13. Conformità alle disposizioni in materia di protezione dei dati personali

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

14. Modalità di approvvigionamento

Alla luce di quanto sopra esposto, visti il “Regolamento in materia di approvvigionamenti” del CSI-Piemonte e la normativa in materia di appalti pubblici, si richiede di procedere mediante adesione alla Convenzione Consip S.p.A. “Licenze *Software Multibrand 5*” – Lotto 4 “Sottoscrizioni *software Open Source Red Hat* e servizi connessi per la PA”, il cui fornitore aggiudicatario è la società Converge S.p.A.

Per l'approvvigionamento in oggetto, viene ora individuato quale Responsabile Unico del Procedimento (RUP) - in sostituzione di Stefano Lista originariamente individuato e contestualmente nominato¹⁰ nel “Programma biennale degli acquisti di beni e servizi 2023-2024” - **Vito Baglio** in qualità di Responsabile della Funzione Organizzativa “Data Center e Cloud” del Consorzio.

Si allega:

- *Business Case “Subscription Red Hat”*

(Allegato A.1)

OMISSIS

Al visto di:

Funzione Organizzativa “Acquisti”

(Barbara Gallizia)

*Firmato digitalmente ai sensi
dell'art. 20 del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i.*

Funzione Organizzativa

“Amministrazione, Finanza e Controllo”

(Carlo Vinci)

*Firmato digitalmente ai sensi
dell'art. 20 del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i.*

¹⁰ Deliberazione assunta dal Consiglio di Amministrazione nella seduta del 16 dicembre 2022 e successivamente modificato nella seduta del 26 luglio 2023

Alla firma di:

Il RUP
Funzione Organizzativa “Data Center e Cloud”
(Vito Baglio)
*Firmato digitalmente ai sensi
dell’art. 20 del D.Lgs. 82/2005 e s.m.i.*

Publicato il 3 novembre 2023