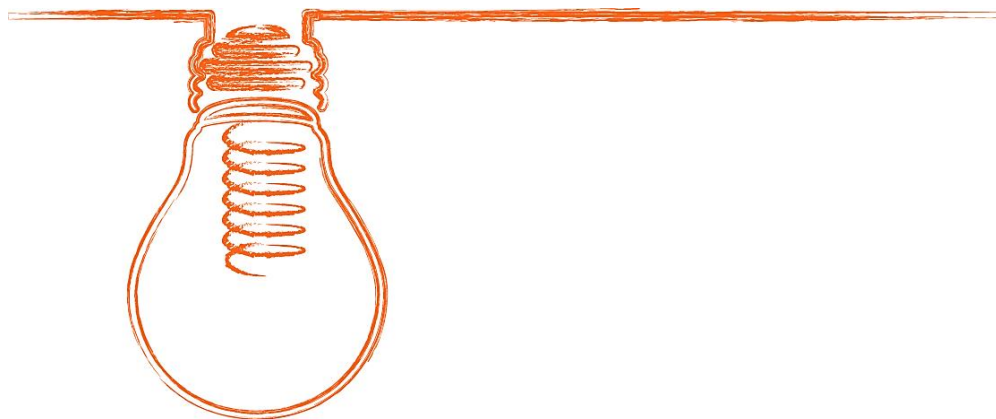




Nota Tecnico-Illustrativa

Acquisizione di servizi di
manutenzione correttiva,
manutenzione evolutiva e
assistenza specialistica per
applicazioni gestionali
Corporate ERP

Prot n. 5801583 del 21/10/2022

SOMMARIO

ACRONIMI	5
1 PREMESSA	6
2 ATTUALE SITUAZIONE CONTRATTUALE	7
3 DESCRIZIONE DEL FABBISOGNO E DURATA DELL'APPALTO	11
3.1 Servizio AMS	13
3.2 Servizio NSS.....	14
3.3 Servizio SS	14
3.4 Quadro di sintesi dei fabbisogni	15
4 STRATEGIA DI SOURCING - LA PROCEDURA DI ACQUISTO	16
4.1 Analisi di mercato di riferimento - Disponibilità di strumenti Consip	16
4.2 Mappatura dei servizi richiesti rispetto e quelli offerti dall'Accordo Quadro.....	18
4.3 Modalità di adesione all'Accordo Quadro Consip "Servizi Applicativi in ottica cloud – lotto 3	23
4.4 Aggiudicatario e valore dell'Affidamento.....	25
4.5 Quadro economico complessivo dell'Appalto.....	26
4.6 Indicazioni per la stesura del DUVRI di cui al D. Lgs. n. 81/2008	27
4.7 Costo della Manodopera	27
4.8 Clausola Sociale.....	27
4.9 Direttore esecutivo del Contratto	27
4.10 Garanzie	28
4.11 Penali.....	28
4.12 Modalità di fatturazione.....	28
5 CONCLUSIONE	29
6 APPENDICE A: DETTAGLIO RELATIVO ALLA DETERMINAZIONE DEL FABBISOGNO DA INDIRIZZARE SU G17	31
6.1 Metodologia adottata	31
6.2 Fabbisogno del servizio di AMS.....	32

6.3	Fabbisogno del servizio di NSS	34
6.4	Fabbisogno del servizio di AS	44
6.5	Quadro di sintesi dei fabbisogni di G17	46
7	APPENDICE B: RAZIONALI CIRCA LE SCELTE OPERATE NELLA COMPILAZIONE DEL COMPARATORE	47
7.1	Introduzione	47
7.2	Servizi Realizzativi	47
7.3	Servizi di Gestione e Manutenzione	49
7.4	Servizi Specialistici	50

Riferimenti

Titolo documento	Data emissione	Sigla
Piano triennale Area ISO 2022 - 2024	11/2021	[RF1]
Servizi applicativi in ottica Cloud e PMO – Ordine Diretto. Guida all'accordo quadro	12/10/2021	[RF2]
Comparatore	30/09/2022	[RF3]
Guida AQ Servizi applicativi e PMO LOTTI 3_4_5_ODA_ver1	14/09/2022	[RF4]
Allegato E - NEW_Capitolato d'Oneri		[RF5]

Acronimi

AdR	Agente della Riscossione
AdeR	Agenzia delle entrate-Riscossione
ERP	Enterprise Resource Planning
AS	Appalto Specifico
AMS	Servizio di Application Management
AQ	Accordo Quadro Consip "Servizi Applicativi in ottica cloud – lotto 3
BPM	Business Process Management
CR	Richieste di Cambiamento (Change Request)
D&D COR	Demand & Delivery Corporate.
DWH	Datawarehouse
FP	Function Point o anche Punti Funzione (PF)
FTE	Full Time Equivalent (usato come sinonimo di GG/P).
GG/P	Giorni Persona (usato come sinonimo di FTE)
HW	Hardware
ISO	Area Innovazione e Servizi Operativi
MAA	Manutenzione Adeguativa
MAC	Manutenzione Correttiva
MEV	Manutenzione Evolutiva
NSS	Servizio di Nuovi Sviluppi
SS	Servizi Specialistici
SW	Software

1 PREMESSA

Agenzia delle entrate-Riscossione, di seguito “AdeR”, si avvale di operatori del mercato per la manutenzione e lo sviluppo di tutti gli applicativi denominati “Corporate”, cioè del parco applicativo a supporto dei processi Amministrativi Corporate, del Personale ed alle informazioni correlate.

In linea generale, mediante l'iniziativa in parola (di seguito anche G17), si intendono affidare i servizi inerenti:

- la manutenzione Correttiva ed Evolutiva del Sistema amministrativo-gestionale ERP Microsoft Dynamics F&O 365, attualmente mantenuto tramite il contratto denominato “Contratto Quadro Consip Sistemi Gestionali Integrati (SGI), per l'affidamento di servizi di manutenzione, sviluppo e assistenza specialistica per applicativi gestionali Corporate – Contratto G12. “
- la manutenzione Correttiva ed Evolutiva, la e la migrazione in cloud del Sistema denominato “Elenco Avvocati”, attualmente gestito nel Contratto G12;
- l'evoluzione e la migrazione in Cloud della reportistica contabile/gestionale sviluppata con Microsoft PowerBI¹.

Come sopra evidenziato, mediante l'iniziativa in parola si intende assicurare ad Ader i servizi di manutenzione applicativa (correttiva ed evolutiva, nonché di nuovi sviluppi) e di servizi di assistenza applicativa/specialistica relativamente ai Sistemi precedentemente elencati.

Per comodità di lettura, tutti i calcoli eseguiti sono riportati nelle Appendici (Capitoli 6 e 7) mentre nel testo sono riportati i risultati. Per qualsiasi approfondimento si rimanda pertanto alle Appendici di volta in volta richiamate.

¹ Power BI è un servizio d'analisi aziendale prodotto da Microsoft. Fornisce visualizzazioni interattive e funzionalità di business intelligence con un'interfaccia semplice e intuitiva, per consentire agli utenti di creare report e dashboard.

2 ATTUALE SITUAZIONE CONTRATTUALE

Come accennato in premessa, si intende affidare al mercato le attività relative al sistema amministrativo-gestionale ERP Microsoft Dynamics F&O 365, nel seguito più brevemente indicato come AX – ERP.

Di seguito sono riportati i dati sintetici del contratto esecutivo CIG 7696736B77 (C.d. Contratto G12) stipulato mediante adesione al Lotto 1 del Contratto Quadro Consip “Sistemi Gestionali Integrati” con l’RTI aggiudicatario del suddetto Lotto 1 avente come mandataria Accenture S.p.A. e mandanti Leonardo S.p.A., IBM Italia S.p.A. e Sistemi informativi S.r.l.

Fornitore	Data inizio	Data fine	Tipologia Contratto	Valore totale contratto	Valore impegnato	Residuo contratto
RTI ACCENTURE	12/12/2018	13/12/2022	Originale	€ 2.692.888,45	€ 2.692.888,45	€ 0
RTI ACCENTURE	01/04/2022	31/07/2022	Variante	€ 379.000,00	€ 379.000,00	€ 0
RTI ACCENTURE	01/08/2022	31/12/2022	Variante	€ 339.000,00	€ 339.000,00	€ 220.000,00

Tabella 1: riepilogo situazione contrattuale del contratto G12 per la manutenzione del sistema AX - ERP.

L'obiettivo del contratto G12 consisteva nella migrazione del sistema ERP dalla piattaforma Microsoft Dynamics AX2012 alla nuova versione della piattaforma denominata Microsoft Dynamics F&O 365, nonché nell'aggiornamento delle funzionalità ERP di AX secondo i requisiti definiti nel corso del progetto. Dal momento che le attività di migrazione richiedevano circa un anno, si era reso necessario prevedere nel contratto G12 anche la manutenzione del sistema ERP AX iniziale.

Considerati gli obiettivi del contratto G12, questo era composto e organizzato secondo le seguenti voci di spesa:

- progetto di migrazione del sistema ERP per totali € 339.203,00;
- attività di manutenzione correttiva (nel seguito MAC) per totali € 664.093,75
- attività di manutenzione evolutiva (nel seguito MEV) per un valore complessivo pari a € 1.726.275,20 sul sistema ERP Microsoft Dynamics AX2012/Microsoft e Dynamics F&O 365.
- attività di assistenza specialistica (nel seguito AS) per un valore complessivo pari a € 681.516,50 sul sistema ERP Microsoft Dynamics AX2012/Microsoft e Dynamics F&O 365.

Il completamento del progetto di migrazione delle istanze sulla nuova piattaforma cloud è stato completato nel mese di giugno 2022.

In considerazione della necessità di gestire una serie di richieste urgenti e non prevedibili, alcune delle quali riconducibili all'entrata in vigore di provvedimenti normativi ed efficientamenti di processo, il massimale del contratto originale stipulato nel 2018 ha subito un maggior consumo rispetto a quello inizialmente previsto.

Nel dettaglio, gli interventi di cui sopra che hanno determinato una maggiore spesa rispetto a quella prevista fino alla scadenza contrattuale, fissata al 13 dicembre 2022, sono i seguenti:

- attivazione del processo di gestione degli assegni di trattenuta;
- implementazione dello scambio applicativo per la gestione dei pagamenti attraverso la piattaforma PagoPa;
- integrazioni sulla piattaforma AX HR – risorse Umane con piattaforma Openspace per gestione processi di Valutazioni delle risorse, sistema incentivante e modulo competenze;
- implementazione nuovo bando Elenco Avvocati – istanza 2021 - e relative nuove integrazioni con applicazione Agenda Legale;
- adeguamento procedura alimentazione piattaforma ANAC, maggiormente integrata nel processo di ciclo passivo;
- integrazione con sistema di Integration management – IGI – per automatizzazione processo security e gestione abilitazioni/revoche;
- attività di analisi ed integrazioni tecniche per avvio sistema nuovo Riscossione Sicilia.

Tali interventi hanno determinato un'erosione anticipata del massimale del Contratto G12 iniziale, rendendo necessario procedere ad una modifica contrattuale (variante) che ha disciplinato la conversione di importi definiti come MAC in equivalenti giornate/uomo di manutenzioni evolutive MEV e successivamente con ulteriori due proroghe contrattuali atte a garantire la copertura del servizio nelle more dell'aggiudicazione di una iniziativa Consip idonea a soddisfare il fabbisogno di AdeR (AQ "Servizi Applicativi in ottica cloud – lotto 3").

A seguito dell'ultimo intervento sul Contratto, questo scade il 31/12/2022 e il residuo economico è sufficiente ad arrivare a tale data.

Intanto, va ricordato che il citato AQ è stato aggiudicato nello scorso settembre, pertanto è possibile assegnare un nuovo contratto (nel seguito G17) con il quale proseguire la manutenzione dei sistemi ERP.

La tabella seguente entra in maggior dettaglio circa le Richieste di Cambiamento (CR)

intervenute durante la fase del progetto di migrazione e indirizzate mediante le MEV

Titolo della MEV	Descrizione sintetica	Costo (€)
Attività in ambito HR	(Implementazione Moduli Competenze, Sistema Incentivante, Power BI, Incarichi di compliance, etc...)	€ 285.000,00
Tool di integrazione e funzionalità di reingegnerizzazioni ERP	Procedure di criptaggio e mascheratura - Sviluppo tool di integrazione ERP con istanze on-premise per PBI HR - Sviluppo tool di integrazione con documentale Sharepoint – Sviluppo tool di migrazione dati ERP e HR	€ 266.000,00
Sviluppo funzionalità ambito Elenco Avvocati	Avvio dell'istanza Elenco Avvocati 3 – Integrazione con applicativo Agenda Legale – Creazione Dashboard personalizzate	€ 87.000,00
Attività di sviluppo di nuove funzionalità e rilascio nuove integrazioni per ottimizzazione processi aziendali Corporate	Avvio processo gestione assegni di traenza – Gestione flussi ANAC per adempimenti anticorruzione – Integrazione con sistema Access management IGI	€ 64.000,00

Tabella 2: Principali CR indirizzate come MEV nell'ambito del contratto G12

L'erosione del massimale del contratto G12 - genera la necessità di approvvigionarsi, per un periodo pari a 48 mesi, dei medesimi servizi mediante la presente iniziativa.

Considerata l'estensione e l'unificazione delle istanze ERP on premise nella nuova piattaforma cloud, va osservato che l'acquisizione dei nuovi servizi è necessaria per indirizzare le seguenti tipologie di esigenze:

- richieste di ulteriori sviluppi evolutivi sul ERP cloud;

- la migrazione in cloud dell'attuale reportistica power BI on-premise riservata all'esclusivo utilizzo per l'area HR e l'estensione della piattaforma anche alle esigenze di reporting delle altre funzioni aziendali;
- la manutenzione correttiva (MAC) e adeguativa (MAA) del nuovo sistema ERP cloud;
- interventi di carattere manutentivi ed evolutivi sul sistema Corporate aziendale Elenco Avvocati;
- Implementazioni ed integrazioni applicative con altre basi dati interne ed esterne ad ADER;
- Progetto di adozione di nuove tecnologie Microsoft a supporto del business (Power Apps).

3 DESCRIZIONE DEL FABBISOGNO E DURATA DELL'APPALTO

Come precedentemente espresso, la durata contrattuale G17 è definita in 48 mesi dalla data di Stipula.

In conformità a quanto definito all'art. 4 - DURATA DELL'ACCORDO QUADRO E DEI CONTRATTI ESECUTIVI del Contratto stipulato con gli Aggiudicatari dell'AQ, Ader, in conformità a quanto disposto all'articolo 106, comma 11, del D. Lgs. n. 50/2016, si riserva la facoltà in corso di esecuzione di modificare la durata del Contratto Esecutivo, con comunicazione inviata a mezzo PEC al Fornitore, prorogandolo per il tempo strettamente necessario alla conclusione delle procedure necessarie per l'individuazione di un nuovo contraente, ivi inclusa la stipula del contratto. In tal caso il Fornitore è tenuto all'esecuzione delle prestazioni previste nel contratto agli stessi prezzi, patti e condizioni o più favorevoli per l'Amministrazione.

La stima del fabbisogno dell'area ICT nel triennio 2023 – 2025 è stata condotta, in analogia a quanto fatto per il triennio precedente, considerando le seguenti tipologie di attività e servizi:

- **Manutenzione**, distinta secondo i criteri di E. B. Swanson, ovvero:
 - Correttiva (**MAC**), con l'obiettivo di rimuovere errori residui alla messa in esercizio dell'applicazione per il servizio;
 - Adattiva e Perfettiva (**MEV**) che riguardano modifiche all'applicativo dovute rispettivamente all'ambiente (sistemi operativi, hardware, ecc.) ed a nuove necessità dell'utente e dell'organizzazione;
- **Nuovi sviluppi**, si tratta dell'implementazione di nuovi servizi e/o applicazioni, gestiti durante il ciclo di vita del software standard;
- **Assistenza Specialistica** (o anche Supporto Specialistico), si tratta di un servizio corollario a quello dei nuovi sviluppi e prevede l'erogazione di GG/P (non traducibili in FP) per le attività di rilascio in esercizio, formazione utenti e assistenza agli utenti post avvio in esercizio dei nuovi sviluppi;

Aggiornamento tecnologico della piattaforma Dynamics 365 F&O relativamente ai rilasci periodici previsti dal vendor per l'aggiornamento e l'evoluzione del prodotto (nel seguito si intende compreso nell'Assistenza Specialistica). Per quanto riguarda i criteri applicati per la stima del fabbisogno, sono stati presi in considerazione:

1. il Piano triennale dell'Area Innovazione e Servizi Operativi (ISO) per gli anni 2022 – 2024, da cui deriva quello della Direzione Innovazione e Tecnologie (si veda in proposito il documento [RF1]);
2. il budget 2023 e i consuntivi degli ultimi 4 anni;

Le considerazioni esposte e i calcoli derivati sono stati applicati esclusivamente ai processi corporate di AdeR, attualmente mantenuti mediante il contratto G12 e relative estensioni, erogati tramite il sistema Microsoft Dynamics 365 F&O o il sistema Elenco Avvocati.

Per completezza, si ricorda che i processi amministrativi sono i seguenti:

- Amministrazione e Finanza (tutti i processi);
- Budget e Controllo di Gestione;
- Contabilità Analitica;
- Acquisti;
- Logistica;
- HR – Risorse Umane (tutti i processi);
- Elenco Avvocati.

Si aggiunge poi il sistema di datawarehouse, per la reportistica e l'analisi dei dati, basato su Microsoft Power BI on premise, per il quale sarà avviato nel corso del prossimo triennio un progetto di reingegnerizzazione e migrazione su piattaforma Cloud BI 365.

Per entrare in maggior dettaglio circa le modalità con cui è stato determinato il fabbisogno relativo ai servizi ICT oggetto della presente iniziativa si è proceduto come segue.

Per quanto riguarda l'aggiornamento tecnologico della nuova versione denominata ERP Microsoft Dynamics 365 F&O, si sono considerate le esperienze simili disponibili in contesti analoghi a quelli di AdeR.

Per quanto concerne il servizio di manutenzione correttiva (**MAC** da erogarsi nell'ambito del Servizio di Application Management o **AMS**), essendo tutti gli sviluppi del software basati su un pacchetto software acquisito dal mercato, non si può applicare il dimensionamento in punti funzioni (o function point, nel seguito più brevemente FP), pertanto si deve ricorrere alla valutazione della manutenibilità secondo la prospettiva esterna, come meglio specificato nell'appendice A.

In considerazione del fatto che non sia possibile dimensionare il Sistema ERP Microsoft Dynamics 365 F&O in FP tutti gli sviluppi e gli adeguamenti necessari per questo Sistema sono stati stimati in giorni persona (nel seguito GG/P). Ne consegue che per stimare il

fabbisogno di manutenzione evolutiva (**MEV**) e di nuovi sviluppi software (**NSS**) si è dovuto procedere a stimare ancora GG/P come segue:

1. conteggio di tutte le richieste (MEV e NSS) ricevute e sviluppate nel periodo 2019-2022 durante la vigenza contrattuale G12 + relative estensioni;
2. misura delle richieste (MEV e NSS) gestite nel corso del contratto G12;
3. dalla combinazione delle due misurazioni (di cui ai punti precedenti) si è effettuata una valutazione statistica degli interventi che potranno essere richiesti nel periodo 2023-2026.

Infine, sono state calcolati i GG/P di assistenza specialistica (o **AS**), ricorrendo comunque a dati statistici raccolti nel corso del contratto G12.

L'applicazione delle regole esposte (nell'appendice A sono presentati i calcoli eseguiti nel dettaglio) consente la determinazione del fabbisogno espresso in GG/P e riassunto nella tabella nel paragrafo 3.4.

3.1 Servizio AMS

Il precedente contratto G12 prevedeva un servizio di AMS dedicato ad un sistema ERP (Microsoft AX2012 on-premise) già avviato e consolidato, e quindi in una fase matura del suo ciclo vitale, e non ancora comprensivo del modulo HR-Risorse umane, gestito con un'istanza distinta e separata dello stesso Software. In totale nel corso del contratto per la manutenzione del sistema ERP on premise (escluso quindi il modulo HR), sono stati necessari circa 2500 GG/U su quattro anni.

Successivamente alla messa in linea della soluzione ERP Microsoft Dynamics365 F&O Cloud, si è osservato un aumento degli interventi di manutenzione correttiva. Come meglio specificato nell'appendice A, sono stati eseguiti 540 interventi di MAC (nel solo 2022), ciascuno con una durata media di soluzione pari a 2,5 GG/U.

Proiettando questi valori su 4 anni, **il fabbisogno del servizio AMS risulta essere pari a 5400 GG/U.**

L'aumento della voce AMS rispetto a quanto previsto nel precedente contratto G12 deriva dalla recente adozione e messa in produzione del nuovo sistema ERP Microsoft Dynamics365 F&O Cloud.

Tale innovazione rappresenta una soluzione nuova sia dal punto di vista tecnologico, sia dal punto di vista architetturale (soluzione 100% Cloud SaaS), sia dal punto di vista funzionale (unificazione delle istanze ERP e HR), comportando, sin dall'avvio in

produzione (avvenuto ad aprile del 2022), un'attività di Manutenzione Correttiva e Bug-Fixing molto maggiore rispetto al passato.

La stima del fabbisogno previsto per il servizio in oggetto inoltre è assolutamente in linea e coerente con quanto già previsto nelle 2 estensioni contrattuali G12 già deliberate.

3.2 Servizio NSS

Per quanto riguarda il servizio di NSS, G12 ha visto impiegati complessivi 7290 GG/U, in totali 245 eventi di MEV, quindi con una media di circa 29 GG/U a intervento.

Nel contratto G17 si stima un fabbisogno leggermente inferiore a quello sopra riportato.

Ne consegue che **il fabbisogno totale del servizio di NSS è di totali 7150 GG/U.**

3.3 Servizio SS

Il servizio di SS comprende le seguenti attività:

In generale gli impegni stimati per le attività ancillari agli sviluppi software sono calcolati a partire dai FP o dai GG/U, per le seguenti attività:

- rilascio in esercizio di un progetto di sviluppo;
- formazione utenti da erogare per un progetto rilasciato in esercizio;
- assistenza utenti post-rilascio da erogare per un progetto rilasciato in esercizio.

Per calcolare questi fabbisogni si è seguito quanto indicato nell'appendice A e si è ottenuto un **fabbisogno complessivo pari a 1680 GG/U.**

Sono incluse in questa voce tutte le attività di analisi, verifica e test derivanti dagli aggiornamenti periodici del Sistema ERP Microsoft Dynamics 365 F&O che la Microsoft rilascia sulla piattaforma Cloud su Base semestrale. Tali aggiornamenti, essendo distribuiti su tutta la durata contrattuale del G17, non configurano un perimetro progettuale unico e ben identificato così come nel precedente contratto G12, e vanno quindi previsti come attività Tecniche e Specialistiche aggiuntive. Il fabbisogno per queste attività è stato stimato in circa 200 GG/U su quattro anni (già ricompreso nei 1.680 GG/U precedentemente indicati).

3.4 Quadro di sintesi dei fabbisogni

La tabella seguente riepiloga i fabbisogni per singolo servizio, fin qui esposti.

ID	Attività	Stima in GG/P
2	Servizio NSS	7150
3	Servizio AS	1680
4	Servizio AMS	5400

Tabella 3: Valutazione del fabbisogno per i servizi previsti nel contratto G17.

4 STRATEGIA DI SOURCING - LA PROCEDURA DI ACQUISTO

4.1 Analisi di mercato di riferimento - Disponibilità di strumenti Consip

Consip ha avviato un programma di razionalizzazione degli acquisti nella PA e in particolare, con la gara Servizi Applicativi in Ottica Cloud (detta anche SAC 1), fornisce un importante contributo alla PA affinché la stessa realizzi gli obiettivi previsti dall'Agenda Digitale Italiana² relativamente all'adozione di soluzioni e architetture Cloud.

La procedura in parola si pone come strumento per:

- realizzazione di servizi digitali moderni e innovativi disegnati sulla centralità del cittadino, la semplificazione delle interazioni con l'Amministrazione e l'efficienza operativa;
- favorire il riuso delle applicazioni best of breed dell'Amministrazione migliorando la qualità e la standardizzazione del software – abilitante al riuso stesso;
- migrare gli applicativi al Cloud e realizzare applicazioni cloud-native;
- innovare i processi di sviluppo e gestione del portafoglio applicativo, sostenendo l'adozione delle metodologie Agili e DevOps;
- supportare l'Amministrazione nel percorso di innovazione anche attraverso il mantenimento e l'adeguamento delle applicazioni esistenti.

La gara Consip in parola, denominata SAC 1, è articolata in 9 lotti, dei quali un primo gruppo (1, 2, 3, 4, 5) comprende i cosiddetti "lotti applicativi" aggiudicati a più fornitori, mentre il secondo gruppo (6, 7, 8, 9) comprende i "lotti PMO" aggiudicati ad un solo fornitore.

All'interno di questa framework contrattuale messo a disposizione da Consip, **si identifica come di interesse per la finalizzazione dell'iniziativa G17 in parola l'Accordo Quadro "Servizi applicativi in ottica Cloud e PMO – Ordine Diretto – Lotto 3"** (nel seguito più brevemente AQ), stipulato ai sensi dell'art. 54, comma 4, lett. b), del D. Lgs. 50/2016 e attivo dal 21/09/2022, riservato alle Pubbliche Amministrazioni Centrali per contratti di dimensioni medio-piccole (inferiori o uguali a 5 MIL€).

² Consip supporta l'Agenzia per l'Italia Digitale per la razionalizzazione della spesa informatica e per la crescita digitale, realizzando contratti quadro per l'acquisizione di applicativi informatici e per l'erogazione di servizi di carattere generale riguardanti il funzionamento degli uffici della PA (L. n. 134/2012, conversione del D.L. n. 83/2012).

Il lotto 3, d'interesse di AdeR, è stato aggiudicato ai seguenti operatori economici:

1. RTI Accenture Technology Solutions S.r.l., Engineering Ingegneria Informatica S.p.A., Sofiter Tech S.r.l., IFM S.r.l., HSPI S.p.A., Expleo Italia S.p.A.;
2. RTI Consorzio Reply Public Sector, Maggioli S.p.A., Al maviva Digitaltec S.r.l., Soprasteria Group S.p.A., Onit Group S.r.l., P.A. Advice S.p.A., Geek Logica S.r.l., Schema31 S.p.A.;
3. RTI Capgemini italia S.p.A., Indra Italia S.p.A., Dedagroup Business Solutions S.r.l., Sistemi Informativi S.r.l.;
4. RTI Exprivia S.p.A., Lutech S.p.A., ADS Automated Data Systems S.p.A., Data Processing S.p.A., Links Management and Technology S.p.A., Skyit S.r.l., Etna Hitechy S.C.p.A. .

La durata contrattuale dell'AQ è di 18 (diciotto) mesi ed è prorogabile, solo in costanza di massimale, fino ad ulteriori 12 (dodici) mesi e si intende il periodo entro il quale, a seguito dell'emissione dell'Ordinativo di Fornitura ovvero, per i Lotti Applicativi, anche a seguito dell'indizione di Appalti Specifici, si potranno affidare Contratti Esecutivi. È previsto che gli ODA/AS potranno essere avviati in qualunque momento nel corso di vigenza contrattuale dell'AQ.

Ciascun Contratto Esecutivo dispiegherà i suoi effetti dalla data di stipula e potrà avere una durata massima di 48 (quarantotto) mesi, comprensivi di massimo 12 mesi di garanzia sul sw sviluppato/modificato, decorrenti dalla data di conclusione delle attività di subentro ovvero, ove non ci sia stato subentro, dalla data di conclusione delle attività di set-up (come definito al capitolo 8 del Capitolato Tecnico speciale Servizi applicativi dell'AQ).

L'AQ mette a disposizione servizi di sviluppo ed evoluzione delle applicazioni dell'Amministrazione per la piena digitalizzazione dei procedimenti amministrativi sfruttando il paradigma Cloud; prevede i servizi di evoluzione delle applicazioni esistenti, i servizi di manutenzione, nonché i servizi di supporto specialistico e di assicurazione della qualità del software.

L'AQ è articolato in:

1) **servizi applicativi IT** che rappresentano l'oggetto primario dell'appalto, comprendenti i macro ambiti dei:

- a) servizi realizzativi di software ovvero sviluppo, manutenzione evolutiva, adeguativa, personalizzazione e parametrizzazione di software, manutenzione correttiva, dunque tutti i servizi che modificano la baseline del software e/o le funzionalità applicative;
- b) servizi di gestione del portafoglio applicativo;

c) servizi tecnico-specialistici ICT;

2) **servizi di supporto** ovvero servizi propedeutici o preliminari od integrativi ad uno o più attività richieste all'interno dei servizi applicativi quali: supporto al Ridisegno dei Processi, BPR e Demand Management, supporto tematico scientifico e metodologico; nella presente iniziativa i servizi di supporto, per il ruolo subordinato rispetto ai servizi applicativi, non possono superare il 20% dei servizi applicativi;

3) **servizi accessori** ovvero servizi collegati ai servizi applicativi IT di cui al punto 1 funzionali al completamento delle esigenze ICT dell'Amministrazione con puntuale riferimento ai sistemi applicativi su cui sono richiesti i servizi oggetto dell'AQ. In nessun caso i servizi accessori possono integrare o modificare i servizi applicativi di cui al punto 1 né le relative offerte di I fase. L'Amministrazione potrà definire in AS servizi ICT del tutto nuovi rispetto all'AQ che siano correlati con l'oggetto della fornitura richiesta dall'Amministrazione nel proprio specifico contesto (es. help desk, formazione, servizi di hosting, ecc...). I servizi accessori non possono superare il 20% della base d'asta totale.

L'Accordo Quadro in parola, stipulato con più operatori economici quali aggiudicatari della procedura di gara, prevede l'aggiudicazione di contratti esecutivi aventi ad oggetto servizi applicativi IT, mediante Ordinativi di fornitura (di seguito per brevità ODA) o Appalti Specifici (di seguito, per brevità, anche AS), che le Amministrazioni potranno indire nel periodo di vigenza dell'AQ medesimo.

4.2 Mappatura dei servizi richiesti rispetto e quelli offerti dall'Accordo Quadro

Nell'ambito dell'AQ sono disponibili servizi riconducibili a quelli oggetto di G17.

Nell'ambito di G17 sono richiesti i seguenti servizi:

1. AMS, misurata sulla base di principi di manutenibilità secondo la prospettiva esterna, che sono stati tradotti in un canone;
2. NSS che riguarda parametrizzazione e personalizzazione, i nuovi sviluppi applicativi, la manutenzione evolutiva (MEV) e adattativa, misurato in GG/P da sviluppare;
3. AS, che copre tutte le attività di assistenza specialistica a supporto dello sviluppo del software e misurata in GG/P.

La tabella riporta la corrispondenza tra le tipologie di servizio idonei a soddisfare il fabbisogno di G17 e le tipologie di servizi offerti dall' AQ.

Tipologia servizi offerti nell'AQ "Servizi applicativi in ottica Cloud e PMO – Ordine Diretto – Lotto 3"	Dettaglio dei servizi offerti nell'AQ "Servizi applicativi in ottica Cloud e PMO – Ordine Diretto – Lotto 3" SAC 1	Mappatura sui servizi richiesti da G17	Metrica
Servizi Realizzativi	1. Servizio di Evoluzione di Applicazioni Esistenti (EV)	NSS	Il servizio è erogato in modalità progettuale e remunerato a misura e la metrica considerata è Giorni del Team Ottimale di Configurazione e Personalizzazione (Giorno/Team pari a 8 ore lavorative)..
	2. Servizio di Configurazione e Personalizzazione di Soluzioni di terze parti/open source/riuso (CF)		Il servizio è erogato in modalità progettuale a misura e la metrica considerata è Giorni del Team Ottimale di Configurazione e Personalizzazione (Giorno/Team pari a 8 ore lavorative).
Servizi di Presidio	MD-MC: Manutenzione Adeguativa e Manutenzione Correttiva sul Software ad hoc pregresso non in garanzia	AMS	Il servizio è erogato a intervento a misura e la metrica considerata è Giorni del Team Ottimale Manutenzione Adeguativa e Manutenzione

			Correttiva. (Giorno/Team pari a 8 ore lavorative).
Servizi Co-Working e Specialistici	1. Servizio di sviluppo e evoluzione sw in co-working con l'Amministrazione (CW)	AS	Il servizio è erogato in modalità continuativa e la metrica è Giorni/Persona a consumo.
	2. Servizio di Supporto Specialistico (SS)		La metrica è Giorni/Persona a consumo.

Tabella 4: Corrispondenza tra i servizi offerti nell'ambito dell'AQ SAC 1 e quelli richiesti da G17.

Servizio di Evoluzione di Applicazioni Esistenti (EV)

Il servizio di manutenzione evolutiva di software ad hoc nell'ambito dell'AQ comprende gli interventi volti ad arricchire le applicazioni esistenti di nuove funzionalità, o comunque volti a modificare e/o integrare le funzionalità già esistenti. Rientrano in questo servizio tutti i progetti di reingegnerizzazione parziale di applicazioni esistenti che pur modificando l'architettura applicativa, la gestione dei dati e il modello di interazione con l'utente/sistemi esterni non realizzano un'applicazione completamente differente da quella di partenza.

Rientrano, inoltre, gli adeguamenti normativi e/o organizzativi che hanno un impatto significativo sulle funzionalità dell'utente, richiedendo la modifica della logica applicativa preesistente.

Il servizio è erogato in modalità progettuale e remunerato a corpo. Le metriche considerate sono le seguenti:

- Punti Funzione IFPUG (manuale utente 4.3.1) ove applicabile;
- Giorni del Team ottimale di Evoluzione di Applicazione Esistenti– (Giorno/Team Ottimale pari a 8 ore lavorative).

Servizio di Configurazione e Personalizzazione di Soluzioni di terze parti/open source/riuso (CF)

Questo servizio è finalizzato ad ottenere un'applicazione che risponda alle esigenze e persegua gli obiettivi funzionali e non attraverso attività di configurazione e personalizzazione di software di terze parti, siano essi di natura proprietaria, open source/libera o in riuso da altre amministrazioni.

Nel dettaglio, per il servizio in oggetto: per configurazione si intende la determinazione delle caratteristiche necessarie alla messa a punto del software affinché risulti correttamente installato e garantisca, mediante l'attivazione dei moduli disponibili e/o di dotazioni opzionali, la copertura funzionale e non attraverso la parametrizzazione di funzionalità native in cui è possibile impostare determinati parametri e/o definire il funzionamento desiderato senza ricorrere a interventi di sviluppo; per personalizzazione si intende la copertura di ulteriori esigenze funzionali non originariamente offerte dalla soluzione con una limitata attività di sviluppo software, come, per esempio, la predisposizione di interfacce con altri sistemi, la realizzazione di funzionalità non presenti nel pacchetto/sw esistente, nuovi rapporti di stampa, o altro.

Il servizio è erogato in modalità progettuale a misura e la metrica considerata è Giorni del Team Ottimale di Configurazione e Personalizzazione (Giorno/Team pari a 8 ore lavorative).

Per i dettagli si rimanda al paragrafo 5.4 del Capitolato Tecnico speciale lotti applicativi dell'AQ.

Servizi di Manutenzione: MD-MC: Manutenzione Adeguativa e Manutenzione Correttiva sul Software ad hoc pregresso non in garanzia

Il servizio riguarda interventi che sono finalizzati a eliminare funzionamenti errati ed al ripristino delle funzionalità previste nella documentazione utente o nella prassi amministrativa, attraverso la diagnosi e la rimozione delle cause e degli effetti, sul software e sui dati, dei malfunzionamenti su servizi e applicazioni in esercizio ed in genere di tutti i componenti del sistema relativi a sw ad hoc preesistenti all'attivazione del Contratto Esecutivo e non in garanzia da altri operatori. Pertanto, il presente servizio a pagamento può essere attivato esclusivamente sul software che non è coperto da alcuna forma di garanzia o garanzia del fornitore uscente o gestito da soggetti terzi.

Per quanto riguarda la modalità di gestione, questa sarà progettuale a misura per ciascun intervento e la metrica è GG/P del team ottimale (Giorno/Team pari a 8 ore lavorative).

Servizio di sviluppo e evoluzione sw in co-working con l'Amministrazione (CW)

Il servizio può essere richiesto in funzione delle esigenze di potenziamento dei propri gruppi di sviluppo ed evoluzione sia per ambito tecnologico – su tecnologie innovative e specifiche – sia per accelerare i processi di evoluzione in corso.

Il servizio è volto alla costituzione di un team misto di risorse del fornitore e dell'amministrazione, in modo da permettere la valorizzazione delle reciproche competenze tecnologiche e tematiche in un contesto sinergico e di contaminazione delle competenze per il raggiungimento degli obiettivi progettuali. Il servizio viene svolto in co-working con l'Amministrazione e, pertanto, la sede di riferimento è la sede dell'Amministrazione, salvo la possibilità di organizzare parte del lavoro con strumenti di collaborazione che garantiscono il co-working pur su sedi differenti, condividendo in ambienti di sviluppo/manutenzione e le librerie e gli strumenti. L'Amministrazione gestisce le priorità delle attività e l'organizzazione dei cicli di lavorazione – anche con il supporto di risorse specifiche del fornitore di project management e service design quali ad esempio persone con competenze specifiche in metodologie agili (es. Scrum Master e/o Agile Project Manager) e DevOps.

Il servizio è erogato in modalità continuativa e la metrica è Giorni/Persona a consumo.

Servizio di Supporto Specialistico (SS)

Il servizio comprende attività di supporto in ambito ICT con la finalità di assicurare risposte altamente specialistiche per indirizzare le scelte tecnologiche e di prodotto, comprendere trend tecnologici e opportunità di ottimizzazione dell'infrastruttura applicativa e introduzione/aggiornamento di strumenti a supporto delle attività ICT per incrementare affidabilità, co-working, agilità, valutare il grado di digitalizzazione, di interoperabilità, di sicurezza applicativa, di aderenza a standard e linee guida, proporre piani di azione trasversale ai progetti ed ai servizi su obiettivi di innovazione e standardizzazione. Generalmente sono attività propedeutiche ovvero integrative ovvero di ausilio ai servizi applicativi ed in particolare ai servizi realizzativi al fine di rendere sinergici ed esaustivi tutti i componenti della fornitura

La metrica è Giorni/Persona a consumo.

Nell'appendice B è altresì evidenziato che i servizi AQ proposti nei domini NSS, AMS e SS di AdeR, sono più ampi di quelli riportati in tabella. Dopo aver valutato il contenuto dei servizi AQ aggiuntivi, si è potuto identificare con maggior precisione come

mappare le esigenze di AdeR sui servizi AQ e il risultato è appunto riportato in tabella 6.

Tutta l'analisi e le considerazioni effettuate per ricondurre i servizi di AQ a quelli AdeR è presentata nell'appendice B.

I servizi offerti con l'Accordo quadro SAC 1 che non sono d'interesse per AdeR, non saranno previsti nell'ambito del piano dei fabbisogni.

4.3 Modalità di adesione all'Accordo Quadro Consip “Servizi Applicativi in ottica cloud – lotto 3

L'adesione all'AQ può avvenire tramite la stipula di contratti esecutivi con gli aggiudicatari del già menzionato AQ.

I contratti esecutivi possono essere affidati alternativamente:

- **mediante emissione di Ordine**, secondo i termini e le condizioni dell'Accordo Quadro senza riaprire il confronto competitivo tra gli operatori economici parti dell'AQ, nei confronti dell'operatore economico individuato come di seguito meglio specificato;
- **con rilancio competitivo**, riaprendo il confronto competitivo tra gli operatori economici parti dell'AQ.

La scelta tra le due modalità di affidamento è individuata nella documentazione dell'AQ [RF4], nella quale è precisato che l'Amministrazione Contraente proceda tramite il rilancio competitivo esclusivamente ove ricorra uno o più “criteri oggettivi” predefiniti nella documentazione medesima.

In particolare, si può ricorrere all'ordine diretto qualora siano verificate tutte le condizioni seguenti:

1. non si intende richiedere servizi accessori oltre a quelli standard³ previsti nell'AQ;
2. non risulta necessario applicare penali diverse da quelle già previste nell'AQ;
3. i cicli e i prodotti previsti nell'AQ sono esattamente quelli già adottati nella metodologia di AdeR, quindi non occorre personalizzarli;
4. le figure professionali previste nell'AQ sono adeguate e non occorre aggiungere caratteristiche migliorative;
5. non si ha la necessità di applicare manuali IPFUG diversi dal corrente 4.3.1 (in realtà non si applica proprio in quanto come si è visto le metriche sono tutte in GG/U).

³ Si ricorda che AMS, SS e NSS sono servizi assolutamente standard nell'AQ.

Questi criteri sono tutti verificati nel caso di AdeR per il contratto G17.

Stabilito che AdeR deve procedere con un contratto esecutivo mediante Ordine, a condizioni tutte fissate, l'individuazione del fornitore al quale affidare il contratto medesimo avviene mediante un foglio di calcolo messo a disposizione dalla Consip medesima (c.d. "Comparatore"). I passi, definiti da Consip per finalizzare la procedura, sono presentati nella figura seguente.

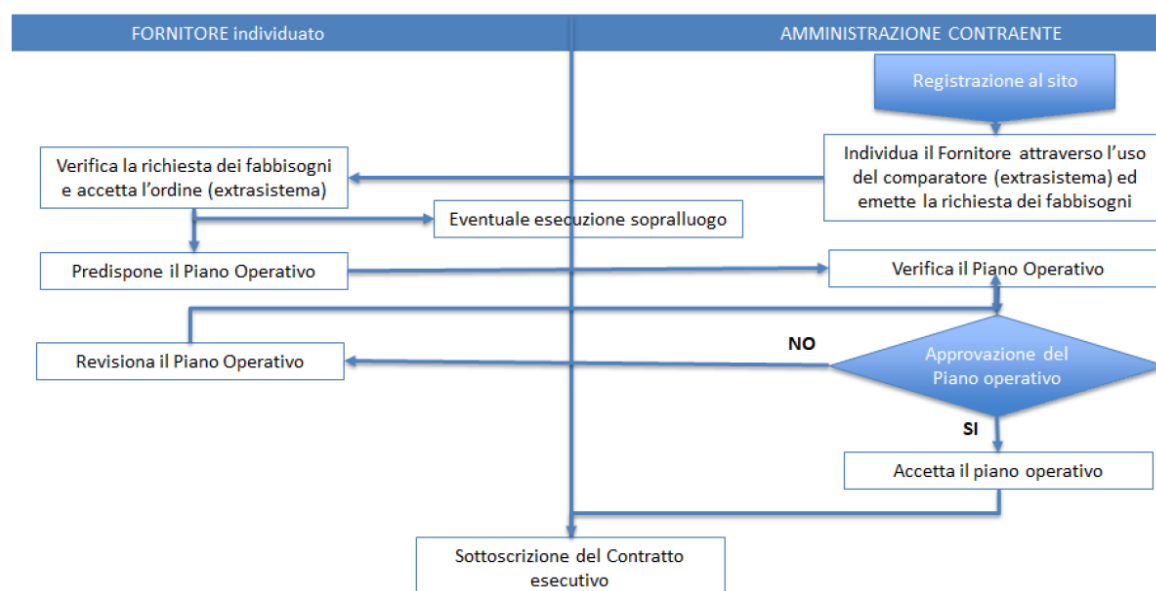


Figura 1: Processo previsto nell'AQ per effettuare un ordine diretto a condizioni tutte fissate

Una volta completata la registrazione sul sito Consip (attività già effettuata da AdeR), risulta necessaria la compilazione del cosiddetto "Comparatore", disponibile sulla piattaforma (o anche Portale) Consip ma il cui utilizzo è esterno alla Piattaforma. L'Amministrazione contraente potrà inserire nell'ambito del "comparatore" le specifiche del proprio fabbisogno relative ai servizi oggetto dell'AQ per stabilire quale RTI sarà aggiudicataria del contratto esecutivo.

Il Comparatore è un file Excel, disponibile sulla piattaforma Consip, che di fatto contiene tutti i servizi e tutti gli aggiudicatari, con i loro punteggi economici e tecnici. Una volta compilato il Comparatore con i valori del fabbisogno e inserite eventuali caratteristiche tecniche della fornitura (ad esempio la manutenzione di un sistema software esistente basato su un software commerciale), si ottiene la RTI aggiudicataria del contratto esecutivo.

Successivamente la PA si interfaccia con l'Aggiudicatario del contratto esecutivo mediante l'invio (tramite la piattaforma Consip) di opportuna documentazione, tra cui il Piano dei Fabbisogni con appendice il Comparatore firmato.

L'Aggiudicatario, ricevuto il Piano dei Fabbisogni risponde con il Piano Operativo che verrà verificato e approvato da AdeR, che procederà con la sottoscrizione del contratto esecutivo.

4.4 Aggiudicatario e valore dell'Affidamento

All'atto dell'inserimento nel Comparatore delle specifiche del proprio fabbisogno specificando tipologia, quantità e Caratteristiche⁴ dei singoli servizi, sarà possibile individuare il miglior offerente tecnico ed economico, prendendo in considerazione:

- I punteggi tecnici assegnati ad ogni Aggiudicatario nella fase di presentazione dell'offerta tecnica ed economica (indicata da Consip come "prima fase"), distinguendo in punteggi tecnici c.d. trasversali (ossia applicabili a più o a tutti i servizi) e punteggi tecnici c.d. specifici (ossia riferiti ai singoli servizi ordinati e alle rispettive caratteristiche);
- i prezzi unitari offerti in prima fase da ciascun Aggiudicatario.

Si rappresenta che nel Comparatore, per ciascun servizio o parti di esso vengono associate le "caratteristiche (associazione con i criteri specifici)" in quanto ciascuna caratteristica afferisce ad un criterio oggetto di valutazione di prima fase ed in ragione della formula utilizzata dal Comparatore. Tale formula di calcolo, con riferimento a ciascun servizio, prende in considerazione unicamente le caratteristiche richieste dall'Amministrazione (valorizzando "SI" nell'apposita cella) per tale specifico servizio e quindi per la specifica riga.

Per l'individuazione dei criteri, attraverso il codice del criterio riportato all'interno delle parentesi e accanto a ciascuna caratteristica, si deve far riferimento alla tabella contenente i criteri di valutazione di prima fase presente al par. 17.1 del Capitolato d'Oneri dell'AQ [RF5].

Si è proceduto a compilare opportunamente il Comparatore con i valori riportati nel capitolo precedente e in particolare (facendo riferimento ai fogli Excel nel file del Comparatore in parola), con le specificazioni e i valori riportati nella tabella 7 seguente.

Per ciascun servizio è stato mantenuto il team ottimale definito al cap. 5.1 del Capitolato Tecnico Speciale dell'AQ e proposto dal Comparatore [RF3]. Una volta compilati i fogli (con i valori e i dettagli specificati in tabella 7), l'Aggiudicatario è risultato il RTI ACCENTURE TECHNOLOGY SOLUTIONS SRL (MANDATARIA) - ENGINEERING INGEGNERIA INFORMATICA SPA - SOFITER TECH SRL - IFM SRL - HSPI SPA - EXPLEO ITALIA SPA e con i seguenti costi unitari di aggiudicazione.

⁴ Nell'allegato B sono state esplicitate le scelte effettuate nel compilare il Comparatore relativamente alle Caratteristiche dei Servizi.

Si rimanda all'appendice B per quanto riguarda i dettagli circa la compilazione della tabella.

Servizio AdeR	Mappatura sul servizio AQ	Valore totale (GG/P)	Costo unitario	Costo totale su 4 anni
AMS	Manutenzione Correttiva ed Adeguativa	5.400	190,00	1.026.000,00
NSS	Evoluzione Software Esistenti	5.000	200,00	1.000.000,00
NSS	Configurazione e personalizzazione	2.150	200,00	430.000,00
AS	Co Working	680	218,01	148.246,80
AS	Supporto Specialistico	1.000	259,88	259.880,00
Totale				2.864.126,80

Tabella 5: Valutazione dei costi per i servizi di previsti nel contratto G17.

Sulla base di quanto rappresentato in tabella, il **valore finale dell'affidamento risulta essere 2.864.126,80 € oltre iva.**

4.5 Quadro economico complessivo dell'Appalto

Il quadro economico complessivo degli oneri per la gara risulta pari a **2.889.331,12 €**, come dettagliato nella tabella seguente:

QUADRO ECONOMICO DEGLI ONERI COMPLESSIVI DELLA PROCEDURA ACQUISITIVA			
A	SERVIZI		Importi dati in €
A1	Importo NON comprensivo del rinnovo		2.864.126,80 €
A2	Importo del rinnovo (eventuale)		- €
A3	Costi per l'eliminazione delle interferenze (comprensivi del rinnovo)		
	Totale A		2.864.126,80 €
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		- €
B1	Spese per le commissioni giudicatrici		- €
B2	Pagamento contributo per procedura di gara ANAC		- €
B3	Spese massime per pubblicità legale		- €
B4	Altri costi eventuali riferibili all'appalto (eventuali spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche obbligatorie, ecc)		- €
	Totale B		

	Totale (A+B)	2.864.126,80 €
C	IVA (*)	
C1	IVA sul servizio (4% indetraibile)	25.204,32 €
C2	IVA su costi per la sicurezza di natura interferenziali (4% indetraibile)	- €
C3	IVA sulle somme a disposizione dell'Amministrazione (4%) (voci B3 e B4)	
	Totale C	25.204,32 €
	TOTALE COMPLESSIVO DELL'APPALTO (A+B+C)	2.889.331,12 €

L'iniziativa ha codice di programmazione 2022.7.044.I e CUI S13756881002202000016.

Le somme da destinare all'incentivo, ai sensi del citato art. 113 D. Lgs. n.50/2016 saranno determinate solo a seguito dell'adozione di apposito regolamento, nel quale saranno stabiliti i parametri per il calcolo, nonché i criteri e le modalità di ripartizione degli stessi.

4.6 Indicazioni per la stesura del DUVRI di cui al D. Lgs. n. 81/2008

Stante la natura intellettuale dei servizi oggetto di gara, ai sensi dell'art. 26, comma 3 bis del D. Lgs. 81/2008, non si renderà necessario predisporre il Documento Unico di Valutazione dei Rischi da Interferenza (DUVRI); conseguentemente l'importo degli oneri della sicurezza connessi ai rischi da interferenza è pari a zero.

4.7 Costo della Manodopera

Trattandosi di solo servizi di natura intellettuale, ai sensi di quanto disposto dall'ANAC nella delibera n. 1228 del 22 novembre 2017, non sussiste l'obbligo di indicare i costi della manodopera.

4.8 Clausola Sociale

Trattandosi di servizi di natura intellettuale, non trova applicazione l'art. 50 del D. Lgs. n. 50/2016.

4.9 Direttore esecutivo del Contratto

Il Direttore dell'esecuzione del contratto sarà un soggetto diverso dal Responsabile del procedimento in quanto l'appalto specifico ha un importo superiore a € 500.000.

4.10 Garanzie

In conformità a quanto indicato al punto I) delle PREMESSE del Contratto stipulato con gli aggiudicatari dell'AQ, la garanzia definitiva è già stata rilasciata in favore di Consip e copre le obbligazioni nascenti dai contratti esecutivi stipulati dalle Amministrazioni Contraenti.

L'Aggiudicatario è obbligato, ai fini della stipula del Contratto G17, a presentare, idonea copertura assicurativa così come definito nel Template Condizioni di assicurazione del KIT ODA_AQ 2212.

4.11 Penali

Per quanto riguarda le penali si rinvia al documento relativo ai livelli di servizio fornito con il kit da Consip (KIT ODA AQ_2212_Appendice Livelli di Servizio.docx), relativamente ai servizi previsti nell'ambito di questa nota tecnica (che si ricorda sono NSS, AMS e AS), nonché alle penali definite nell'AQ.

Si ricorda che per aderire all'AQ mediante ordine diretto, devono essere applicate le penali già previste nell'AQ stesso.

4.12 Modalità di fatturazione

Per la fatturazione dei corrispettivi maturati dall'Aggiudicatario per le attività prestate, è da seguire quanto disposto all'.11 "Corrispettivi e fatturazione nei contratti esecutivi a condizioni tutte fissate" del contratto di AQ.

5 CONCLUSIONE

Sulla base delle considerazioni fin qui svolte, al fine di garantire la necessaria continuità operativa dei servizi ICT in essere attualmente oggetto del contratto denominato AX - ERP, si rende necessario acquisire i necessari servizi dal mercato tramite un unico contatto della durata di 4 anni.

L'iniziativa ha codice di programmazione 2022.7.044.I e CUI S13756881002202000016.

Tenuto conto della natura delle applicazioni software oggetto dell'affidamento, si ritiene che l'approvvigionamento dei servizi ICT possa essere fatto aderendo all'AQ Consip "Servizi Applicativi in ottica cloud – lotto 3".

Va sottolineato che l'acquisizione del servizio descritto mediante adesione all'AQ menzionato deve avvenire ai sensi dell'art. 1, comma 512 della L. 28 dicembre 2015, n. 208 (legge di stabilità 2016) atteso che i servizi previsti da detto contratto quadro sono idonei al soddisfacimento dello specifico fabbisogno acquisitivo rappresentato nella presente nota.

L'iniziativa, inoltre, non è in contrasto con la citata legge neppure sotto l'altro profilo dell'obbligo del risparmio di spesa; ciò per effetto dell'esimente espressamente prevista all'art. 1, comma 515, che esclude da tale obbligo "la spesa effettuata tramite Consip S.p.A."

Al fine di aderire all'AQ, sarà necessario riportare, nel rispetto delle prescrizioni al tal riguardo previste da detto contratto quadro, il fabbisogno acquisitivo come sopra definito in apposito documento denominato "piano dei fabbisogni"; i tempi tecnici per l'acquisizione dei servizi di cui trattasi è stimato in circa fino a due mesi solari.

L'applicazione delle tariffe di aggiudicazione dell'AQ (determinate secondo quanto specificato nel Comparatore), al fabbisogno stimato permette di definire il massimale di spesa che risulta essere pari a € 2.864.126,80, oltre IVA, mentre il costo complessivo per AdeR risulta essere 2.889.331,12 €.

L'aggiudicatario del Contratto Esecutivo risulta essere il RTI ACCENTURE TECHNOLOGY SOLUTIONS SRL (MANDATARIA) - ENGINEERING INGEGNERIA INFORMATICA SPA - SOFITER TECH SRL - IFM SRL - HSPI SPA - EXPLEO ITALIA SPA

L'impegno di spesa complessivo, per ragioni temporali, non avrà impatto sull'esercizio 2022 e, relativamente al fabbisogno del biennio 2023-2024, risulta coerente con quanto previsto nelle previsioni del Budget economico relativo al triennio 2022-2024 deliberato dal Comitato di gestione di AdeR del 24 marzo 2022; tale impegno risulta coerente anche con quanto previsto nella proposta Budget 2023-2025 portata in approvazione al medesimo Comitato di Gestione di AdeR del 27 ottobre 2022.

In considerazione della durata quadriennale dell'affidamento che supera l'orizzonte di Piano, la quota parte della spesa relativa al periodo successivo sarà resa coerente con l'impostazione complessiva di Budget che ha tra i principali obiettivi, a regime, quello di un contenimento complessivo dei costi.

Direzione Tecnologie e Innovazione

IL DIRETTORE

Luciano Foti

(Firmato digitalmente)

6 APPENDICE A: Dettaglio relativo alla determinazione del fabbisogno da indirizzare su G17

6.1 Metodologia adottata

Come precedentemente indicato, i servizi che AdeR intende assicurarsi mediante G17 sono necessari per:

1. manutenzione correttiva e adattiva (MAC e MAA) su tutto l'insieme software oggetto di G17;
2. manutenzione evolutiva (MEV) e nuovi progetti (NSS) con l'obiettivo di arricchire le applicazioni esistenti modificando e/o integrando le funzionalità già disponibili;
3. assistenza specialistica (AS) necessaria per tutte le attività di supporto come anche quelle che possono precedere o seguire la realizzazione di MEV (assistenza all'avvio in esercizio di nuove funzionalità, formazione, ecc.) e compreso l'Aggiornamento tecnologico della piattaforma di riferimento Microsoft Dynamics 365 F&O.

Si conferma, come già è stato già osservato in precedenza, che non è possibile determinare il valore dell'asset in FP, in quanto tutta la soluzione software si basa su un pacchetto software commerciale, denominato appunto Microsoft Dynamics 365 F&O.

Secondo la letteratura, tra cui sono ricomprese anche le indicazioni di Agid⁵, nel caso di soluzioni basate su software commerciale, in generale non è possibile determinare il costo della manutenzione delle parametrizzazioni e/o personalizzazioni in FP. Di conseguenza per determinare il costo delle attività, indicate in apertura di paragrafo, si utilizza la metrica dei GG/P, misurati come segue:

1. utilizzando le *"stime su progetti simili già completati (expert judgement by analogy⁶)"* nel caso di aggiornamento tecnologico della piattaforma, degli sviluppi software e assistenza specialistica;
2. sulla base del principio della *"manutenibilità secondo la prospettiva esterna"*, nel caso della manutenzione correttiva e adeguativa;

⁵ CNIPA, MANUTENZIONE CORRETTIVA ED ADEGUATIVA – MAC, manuale v 4.0 del 15.10.2009

⁶ Analogical Models/Expert Judgment, autore Robert T. Hughes, pubblicato il 15/01/2002

Nei paragrafi seguenti si entrerà in maggior dettaglio circa i criteri di stima adottati per i vari servizi di cui si compone G17.

6.2 Fabbisogno del servizio di AMS

Il servizio prevede la manutenzione correttiva e adattiva del sistema software oggetto del contratto.

Come prevedere la manutenibilità, ovvero quanti interventi di AMS si renderanno necessari nel corso del contratto, se non si dispone del valore degli applicativi in FP?

Da letteratura, la manutenibilità può essere definita come la probabilità che, in determinate condizioni d'uso, si possa manifestare un difetto a cui debba seguire una attività di manutenzione da condurre entro un prefissato intervallo di tempo, usando definite procedure e risorse. In altri termini si deve identificare / valutare la probabilità di guasto del software oggetto del servizio di AMS.

La manutenibilità può essere valutata da due diverse prospettive (interna ed esterna):

1. Prospettiva interna: analizzando attributi interni del software, come quelli relativi alla sua struttura.
2. Prospettiva esterna: basandosi su attributi del processo di manutenzione.

Per quanto riguarda la **manutenibilità in base ad attributi interni del software**, molti studi hanno indagato la relazione fra attributi interni del software e manutenibilità, rilevando come lo sforzo di manutenzione si concentri sempre sui componenti più complessi; pertanto, si possono utilizzare le metriche di complessità per valutare la manutenibilità. Tra le metriche più utilizzate allo scopo si hanno:

- complessità ciclomatica di McCabe;
- volume di Halstead;
- numero di Linee di Codice (LOC) o i Punti Funzione (FP);
- Fan-in, Fan-out;
- altre Metriche per valutare la leggibilità del codice.

Riguardo la **manutenibilità secondo la prospettiva esterna**, si usano dati sul processo di manutenzione per prevedere la manutenibilità; in altri termini si usano le informazioni sulle serie storiche per valutare quello che accadrà nel futuro. A questo scopo sono misurati:

- il numero di richieste di manutenzione correttiva e la loro distribuzione nel tempo: un loro aumento nel tempo può indicare riduzione della manutenibilità;
- tempo medio richiesto per l'analisi dell'impatto;

- tempo medio per implementare una richiesta di modifica;
- numero di richieste di modifica in attesa;
- numero di problemi non risolti, tempo speso su problemi non risolti, % di modifiche che hanno introdotto nuovi difetti, numero di componenti modificati per implementare una modifica.

Allo scopo di valutare l'impegno per il servizio AMS sul sistema attuale si è applicato il principio della manutenibilità secondo la prospettiva esterna, esaminando i dati degli interventi di manutenzione correttiva effettuati nel corso del contratto AX - ERP. Va infatti osservato che la serie storica degli interventi di MAC eseguiti nel corso del contratto rappresentano la frequenza con cui si sono manifestate disfunzioni nel software e che per la legge dei grandi numeri, la frequenza del difetto, misurata in un certo intervallo di tempo, tende alla probabilità che il difetto si manifesti nello stesso intervallo di tempo.

Nel corso del contratto AX – ERP, la frequenza dei difetti (che poi si sono tradotti in interventi di MAC) ha avuto un andamento correlato con i rilasci dei vari moduli software del sistema Microsoft Dynamics AX ERP 2012 e successiva versione Microsoft Dynamics 365 F&O, come riportato in tabella. Va osservato che i valori sono aggiornati alla data del 15/09/2022 e stimati con previsioni al 31/12/2022.

Tipologia Intervento	Interventi anno 2019	Interventi anno 2020	Interventi anno 2021	Interventi anno 2022	Totale
MAC – Manutenzione correttiva	105	143	78	580	906

Tabella 6: Interventi di MAC eseguiti nell'ambito del contratto AX – ERP (periodo 2019-2022).

Allo scopo di valutare il numero corretto di MAC a regime al mese, si deve ricordare che a giugno 2022 il nuovo sistema ERP è stato rilasciato completamente in produzione su piattaforma cloud con il risultato dell'aumento di interventi di carattere di manutenzione MAC decisamente più elevato del valore atteso a regime in virtù di questa evenienza.

La tendenza di maggior gestione di interventi di tale natura è prevista fino al termine del primo trimestre 2023- data in cui si prevede un'effettiva stabilizzazione dell'istanza in uso.

Sulla base di queste considerazioni, i mesi da considerare, in quanto possono indicare il numero delle MAC a regime, sono mediamente quelle consuntivate nell'anno 2022

(ovvero circa **540** interventi). Se si calcola la media aritmetica delle MAC su questo periodo si ottengono mediamente 45 difetti al mese.

Altro elemento da valutare è il numero di GG/P necessari per chiudere la MAC. Esclusi i tempi di collaudo e di messa in esercizio, che sono a carico dell'Ente, in generale il tempo medio di chiusura di una MAC è pari a **2,5** GG/P.

La tabella che segue sintetizza quanto fin qui presentato.

Tipologia di intervento	N medio di interventi al mese	Tempo medio d'intervento (GG)	N medio di interventi annui
MAC	45	2,5	540

Tabella 7: Valori medi per il calcolo del valore di AMS secondo prospettiva esterna

Secondo quanto fin qui esposto, il fabbisogno del servizio di AMS, sui 4 anni di contratto, risulta essere pari a **5400 GG/P**.

6.3 Fabbisogno del servizio di NSS

Nel servizio di NSS rientrano tutte le attività di:

- parametrizzazione e personalizzazione;
- analisi, progettazione e realizzazione;
- manutenzione evolutiva.

Non potendo ricorrere ai FP e alla legge di Lehman per stabilire il fabbisogno del servizio di NSS, si ricorrerà alla metodologia che si basa sulle *"stime su progetti simili già completati (expert judgement by analogy)"*.

Per quanto riguarda le MEV richieste sul contratto AX – ERP, queste hanno avuto un andamento che ha seguito i vari rilasci, concentrandosi in particolare nelle fasi di collaudo, dove si sono concentrate numerose richieste di cambiamento dei requisiti (CR) che sono poi state indirizzate ricorrendo al monte GG/P delle MEV.

Sulla base dei registri del progetto AX – ERP, è stato possibile rilevare che nel periodo dell'intero contratto G12, cioè in 4 anni, sono state commissionate e rilasciate circa **245 interventi di natura MEV per un totale complessivo di 7.290 GG**.

Il periodo statisticamente più rilevante per valutare il numero medio di MEV risolte, cioè l'anno di riferimento 2019 (totale 105 MEV), anno in cui è stata rilasciata la prima

⁷ Analogical Models/Expert Judgment, autore Robert T. Hughes, pubblicato il 15/01/2002

versione del sistema corporata aziendale Dynamics AX 2012, in media sono stati richiesti e indirizzati circa 5 MEV al mese (arrotondando la media all'intero inferiore).

Dai dati del progetto si può desumere che il tempo medio di risoluzione di una MEV è di circa **29 GG/P**.

Tipologia di intervento	N medio di interventi al mese	Tempo medio d'intervento (GG)
MEV	5	29,0

Tabella 8: Valori medi per il calcolo del valore di NSS secondo il metodo stime su progetti simili già completati

Per quanto riguarda il prossimo contratto G17, si ritiene che sarà mantenuto un analogo fabbisogno per il servizio di NSS ordinario.

Qui di seguito l'elenco analitico delle richieste di carattere manutenzione evolutiva MEV gestite nell'ambito del contratto G12 e relative al periodo di riferimento 2018-2022.

IDF	Titolo	Ufficio	GG/P
SA-2018-0660	MONITORAGGIO FATTURE ELETTRONICHE ATTIVE	CLIENTI E FORNITORI	16,00
SA-2018-0661	CREAZIONE CAMPO CARTELLE SHAREPOINT	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	4,00
SA-2018-0667	REPORT TEMPI CICLO PASSIVO	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	4,00
SA-2018-0671	VISTA CAMPI CAMPI INDIRIZZO	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	10,00
SA-2018-0676	AUTOMATISMI SU DIMENSIONI PER MASTERPLAN	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	15,00
SA-2018-0680	REVISIONE SCHEDA DI BUDGET STAMPA POSTALIZZAZIONE	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	13,00
SA-2018-0687	COMMISSIONE LAVORI - RICERCA FORNITORI	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	7,00
SA-2018-0703	RDA ADEGUAMENTO MODULO RDA ALLA NUOVA NORMATIVA GDPR PRIVACY	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	13,00
SA-2018-0723	CONTI CORRENTI BANCARI	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	7,00
SA-2018-0747	STAMPA ORDINI	PROGRAMMAZIONE	0,00
SA-2018-0748	CORRISPETTIVI CAD - FUNZIONE RIELABORA	CLIENTI E FORNITORI	8,00
SA-2018-0755	RDA REINTEGRO IMPORTO INIZIATIVA PIANO FABBISOGNI	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	4,00
SA-2018-0756	MODULO LUCE E GAS - MENU TENDINA GESTIONE DETTAGLI UTENZE	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	9,00
SA-2018-0757	MODULO LUCE E GAS - AGGIUNTA CAMPI GESTIONE DETTAGLI UTENZE	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	12,00
SA-2018-0768	INSERIMENTO ANNOTAZIONI MAIL DI APPROVAZIONE PROTOCOLLO ELETTRONICO	CLIENTI E FORNITORI	9,00
SA-2018-0786	RDA_REPORT_CALCOLO TEMPI DI LAVORAZIONE RDA	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	3,00

SA-2018-0789	MODIFICA ESPOSIZIONE DATI REGISTRO FATTURE FLC	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	16,00
SA-2018-0817	INSERIMENTO DATA DECORRENZA RDA E DATA SCADENZA RDA NELLA VISTA	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	2,00
SA-2019-0036	RDA_NOTIFICA ANNULLAMENTO RDA	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	14,00
SA-2019-0037	RDA_CORREZIONI ALLA FASE DI STAGING PER LA GENERAZIONE DEL CONTRATTO	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	9,00
SA-2019-0038	DURC_REPORT SCADENZARIO DURC	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	16,00
SA-2019-0042	NOTIFICA VISTO RE SALDO FINALE	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	14,00
SA-2019-0044	NUOVO PROCESSO DI BUDGETING	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	19,00
SA-2019-0059	CONTRATTI_MANCANZA CAMPO CIG ESTERNO	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	12,00
SA-2019-0060	RDA_ELIMINARE IL TASTO ANNULLA	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	5,00
SA-2019-0088	REPORT SAL MODIFICA	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	2,00
SA-2019-0094	CONTABILTA ANALITICA	CONTROLLO DI GESTIONE	41,00
SA-2019-0095	RDA_MODIFICA CAMPO DATA APPROVAZIONE RDA	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	3,50
SA-2019-0099	STAMPA LIBRO GIORNALE AX	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	3,50
SA-2019-0108	CONTRATTI NASCONDI CAMPO	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	2,00
SA-2019-0115	ELIMINAZIONE ALERT BLOCCANTE SMART CIG	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	4,50
SA-2019-0117	RDA_REPORT RDA PERVENUTE E CHIUSE NEL MESE	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	15,00
SA-2019-0118	RDA_CAMPO DATA APPROVAZIONE RDA OBBLIGATORIO	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	4,50
SA-2019-0119	RDA_MODIFICA CONTENUTNO ALERT NON BLOCCANTE	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	3,00
SA-2019-0122	RICHIESTA VISUALIZZAZIONE TABELLA AX	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	6,00
SA-2019-0125	RDA-000479 - RIACCREDITO VALORE DELL INIZIATIVA 2019.7.005.N	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	4,50
SA-2019-0139	SAL_MODIFICA AL REPORT CRUSCOTTI CONTRATTO	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	23,00
SA-2019-0140	RDA_ANNULLARE ALERT PROROGA CONTRATTO NEL CASO DI RDA ANNULLATA	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	5,00
SA-2019-0147	RDA_REPORT CALCOLO MEDI TEMPI	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	14,00
SA-2019-0148	RDA_REPORT CALCOLO VALORE DI SAVING	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	5,50
SA-2019-0149	ACQUISTI_REPORT PROSPETTO GARA CDG	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	5,00
SA-2019-0152	ATTIVAZIONE ROLE CENTER PER UTENTI AX	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	29,00
SA-2019-0161	INTERFACCIA AL- AX INSERIMENTO COLONNA NOTE	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	3,00
SA-2019-0164	FUNZIONE CONTA SCRITTURE LIBRO GIORNALE	FISCALE E TRIBUTARIO	29,00
SA-2019-0165	STAMPA LIBRO GIORNALE AX	FISCALE E TRIBUTARIO	5,00
SA-2019-0180	ANAC 2.0 PROCEDURE ACQUISITIVE	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	87,00

SA-2019-0181	ANAC 2.0 LEGALI	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	52,00
SA-2019-0190	URGENTE - MODIFICA FUNZIONALITA EXPORT CSV TRANSAZIONI COGE	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	14,00
SA-2019-0192	COMENSAZIONE MANUALE SALDI CONTABILI	CONTABILITÀ FINANZIARIA	22,00
SA-2019-0195	ANOMALIA IBAN SU FORNITORE	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	7,00
SA-2019-0202	GESTIONE DOCUMENTI CICLO PASSIVO SHAREPOINT	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	75,50
SA-2019-0210	INTEGRAZIONE FLUSSO DATI CIG-SMART CIG AL AX	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	21,00
SA-2019-0213	MODIFICA SALVATAGGIO ALLEGATI FATTURA ELETTRONICA	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	4,50
SA-2019-0217	NUOVA GESTIONE INVENTARIO FISICO	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	75,00
SA-2019-0222	MODIFICHE E IMPLEMENTAZIONI GESTIONE CONTRATTI DI LOCAZIONE	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	21,00
SA-2019-0225	CAMPO PROFILO REGISTRAZIONE IN IMPORT PN DA CSV	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	3,50
SA-2019-0234	COLLEGAMENTO AX HR A DOCWAY PER ACCESSO AL FASCICOLO DEL DIPENDENTE	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	46,50
SA-2019-0235	AX HR GESTIONE DEGLI INCARICHI DI COMPLIANCE PER LE RISORSE DI ADER	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	116,00
SA-2019-0236	AX HR INTEGRAZIONE DI ISTANZE SHARE POINT	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	139,00
SA-2019-0237	AX HR GESTIONE DATI AMMINISTRATIVI TRAMITE REPORTISTICA SU POWER BI	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	144,00
SA-2019-0239	GESTIONE CASELLE FUNZIONALI DI POSTA ELETTRONICA SU AX	DIREZIONE RISORSE UMANE	8,00
SA-2019-0241	STAMPA LIBRO GIORNALE	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	17,00
SA-2019-0242	RDA_RICHIESTA CAMPI OBBLIGATORI	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	3,50
SA-2019-0249	INSERIMENTO DUE NUOVI CAMPI IN GESTIONE CONTRATTI	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	3,50
SA-2019-0257	INSERIMENTO QUATTRO CAMPI IN GESTIONE CONTRATTO	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	12,00
SA-2019-0258	FATTURAZIONE ELETTRONICA GRUPPI FORNITORI DA ESCLUDERE DALLA RICERCA	CLIENTI E FORNITORI	3,50
SA-2019-0260	PCC_NUOVI STATI CONTABILI	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	40,00
SA-2019-0264	VISTA TIPO ENTE	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	4,50
SA-2019-0269	IMPLEMENTAZIONE PER DIALOGO ELENCO AVVOCATI - AGENDA LEGALE	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	87,00
SA-2019-0272	RDA_REPORT PROSPETTO DI GARA CDG	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	13,00
SA-2019-0278	AGGIUNGERE CAMPI IN GESTIONE LOCATORI AUTORIZZATI	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	5,00
SA-2019-0279	INTEGRAZIONE ASSEGNI DI TRAENZA	TESORERIA E FINANZA	93,00
SA-2019-0282	EVOLUTIVE INTERFACCIA AL-AX	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	33,00
SA-2019-0284	PROCEDURA ANTICORRUZIONE ANAC	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	6,00
SA-2019-0294	INSERIMENTO VALORI DEL PIANO DI BUDGET	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	14,00
SA-2019-0297	MODIFICHE SU AX-LOGISTICA	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	2,50

SA-2019-0301	MIGRAZIONE CONTRATTI NAV SU AX	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	17,50
SA-2019-0310	INTERFACCIA AL-AX ESPOSIZIONE PAGAMENTI	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	3,50
SA-2019-0314	IMPLEMENTAZIONE CUBO DI BUDGET	BUDGET DI AREA	32,00
SA-2019-0319	AGGIUNGERE CAMPI IN GESTIONE LOCATORI AUTORIZZATI	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	2,00
SA-2019-0320	MODIFICA DEL JOB IMPORT DIPENDENTE PER SEDE	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	4,50
SA-2019-0323	RDA_VISUALIZZAZIONE DATA CHIUSURA RDA	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	4,50
SA-2019-0324	RDA_ANAC_MP_PDF E SCHEDA CONTRATTO AGGIORNAMENTI NORMATIVA	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	21,00
SA-2019-0326	REPORT CONFRONTO MASTREPLAN-PIANO DI BUDGET	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	12,00
SA-2019-0331	AX HR - COMPETENZE	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	479,00
SA-2019-0346	CAMPO CLASSE BUDGET SUI PIANI DI BUDGET	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	35,00
SA-2019-0348	REPORT DI CONTROLLO PER PUBBLICAZIONE ANAC CIG LEGALI	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	58,00
SA-2019-0356	EVOLUTIVE INTERROGAZIONI CONTABILIZZATO E COMPENSAZIONE PARTITE	CONTABILITÀ FINANZIARIA	23,00
SA-2019-0359	BILANCIO DI VERIFICA CC BANCARI	FISCALE E TRIBUTARIO	35,00
SA-2019-0360	VALORIZZAZIONE CAMPO IBAN IN GESIONE LOGISTICA	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	6,00
SA-2019-0361	AGGIUNGERE COLONNA CIG IN ELENCO MOVIMENTI CONTABILI	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	3,50
SA-2019-0362	AGGIUNGERE COLONNA ZONA IN ELENCO MOVIMENTI CONTABILI	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	6,00
SA-2019-0364	MODIFICA LAYOUT STAMPA DISPOSIZIONI DI PAGAMENTO IN GESTIONE CONTRATTI	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	6,00
SA-2019-0365	NON DEVONO ESSERE PRODOTTE RIGHE CON IMPORTO ZERO	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	14,00
SA-2019-0369	CALCOLO CANONE BIMESTRALE POSTICIPATO	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	17,00
SA-2019-0371	PRESENTE ANOMALIA IN MODIFICA IMPORTI IN ELENCO MOVIMENTI CONTABILI	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	6,00
SA-2019-0372	MODIFICA DATA NEI PARAMETRI DI STAMPA DELLE DISPOSIZIONI DI PAGAMENTO	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	3,50
SA-2019-0386	ERRORE QUANDO SI INSERISCE POD CON CONSUMO ZERO	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	4,00
SA-2019-0392	AX HR GESTIONE DELLE VERTENZE	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	10,50
SA-2019-0393	FILTRO ANALISI DI BUDGET PER CICLO DI BUDGET	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	21,00
SA-2019-0401	AX HR-GESTIONE DATO VISITE FISCALI	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	41,00
SA-2019-0402	MS CLOSEOUT SETTEMBRE MISSED INDEX E REMOVE LEFT SUB-INDEXES	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	3,00
SA-2019-0404	MS CLOSEOUT LUGLIO - CACHELOOKUP PROPERTY TABLE 1 PARTE VELOCE	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	14,00
SA-2019-0405	MS CLOSEOUT LUGLIO - CACHELOOKUP PROPERTY TABLE 2 PARTE	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	7,00
SA-2019-0406	MS CLOSEOUT LUGLIO - TABLES TOO BIG FOR THE ENTIRE TABLE CACHE	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	7,00
SA-2019-0407	REPORT ELENCO SALDI CLIENTI E FORNITORI	FISCALE E TRIBUTARIO	11,50

SA-2019-0409	AGGIUNTA CAMPI SU PIANI DI BUDGET	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	14,00
SA-2019-0410	MODIFICA CUBO DI BUDGET PER GESTIONE INVESTIMENTI	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	75,50
SA-2019-0416	AX HR - OTTIMIZZAZIONE POWER BI	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	98,50
SA-2019-0419	AX-HR OBIETTIVI - DIRIGENTE ATIPICO	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	8,00
SA-2019-0420	AX-HR OBIETTIVI - DIPENDENTE PRESENZA 90 GG	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	21,00
SA-2019-0421	AX-HR - CAMPO CLUSTER	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	8,00
SA-2019-0423	INTEGRAZIONE REPORT FATTURE SCADUTE	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	9,50
SA-2019-0440	AX HR - INDENNITA DI CASSA PER CALCOLO PREMIO	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	18,50
SA-2019-0441	AX HR - INTEGRAZIONE OPENSACE SISTEMA INCENTIVANTE	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	51,00
SA-2019-0450	RDA_NUOVI CAMPI OBBLIGATORI NELLA SEZIONE STIPULA	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	14,00
SA-2019-0451	MODIFICHE EVOLUTIVE IN AX IMMOBILI	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	7,00
SA-2019-0453	INTERFACCIA AX-GEPA	CONTABILITÀ FINANZIARIA	35,00
SA-2019-0460	ANALISI DI BUDGET	CONTROLLO DI GESTIONE	9,00
SA-2019-0464	AX HR - OBIETTIVI COMPORTAMENTALI -MBO-	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	64,00
SA-2019-0465	AX HR - RILEVAZIONE COMPETENZE POSSEDUTE	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	168,00
SA-2019-0466	AX HR - OBIETTIVI - INDIVIDUAZIONE DEL VALUTATORE	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	87,00
SA-2019-0467	AGGIUNGERE FILTRI VIDEATA ELENCO MOVIMENTI CONTABILI	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	9,50
SA-2020-0014	INTEGRAZIONE AX ERP CON PIATTAFORMA DI FIRMA DIG. REMOTA SAAS ARUBA	PROGRAMMAZIONE	44,00
SA-2020-0025	CU 2020	FISCALE E TRIBUTARIO	7,00
SA-2020-0040	PAGOPA	CLIENTI E FORNITORI	45,00
SA-2020-0043	EXPORT IN CSV TRANSAZIONI CONTABILI VELOCI	BILANCIO E CONTABILITÀ GENERALE	25,50
SA-2020-0054	AX HR - DM PBI CAMPO PERCORSO FORMATIVO	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	11,50
SA-2020-0056	CONTRATTI DI ACQUISTO_GESTIONE PERCENTUALI DI SVINCOLO POLIZZE	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	14,00
SA-2020-0057	FATTURE CON FLAG RIGA DI TRATTENUTA IN DATI PAGAMENTO	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	14,00
SA-2020-0058	CONTRATTI_SEZIONE SUBCONTRACTORS	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	23,00
SA-2020-0059	GESTIONE STAMPE CICLO ATTIVO AX	CONTABILITÀ DI RISCOSSIONE	40,00
SA-2020-0061	CU 2020 - AMMONTARE LORDO CORRISPOSTO	FISCALE E TRIBUTARIO	4,50
SA-2020-0066	MS CLOSEOUT FEB20 - ANALYSE UNUSED INDEXES	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	3,00
SA-2020-0069	IMPLEMENTAZIONI DA EFFETTUARE IN GESTIONE LOGISTICA	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	21,00
SA-2020-0071	CU 2020 - INTEGRAZIONE	FISCALE E TRIBUTARIO	35,00

SA-2020-0074	ANAC LEGALI IMPLEMENTAZIONI REPORT	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	35,00
SA-2020-0080	EVOLUTIVA DELLE LOGICHE DI ROTAZIONE ELENCO AVVOCATI	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	4,00
SA-2020-0105	IMPLEMENTAZIONI POST AVVIO ELENCO AVVOCATI	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	2,50
SA-2020-0112	MODIFICHE PROFILO AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	7,00
SA-2020-0117	CARICAMENTO DICHIARAZIONE PARENTI E AFFINI SU EA	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	41,00
SA-2020-0118	INTEGRAZIONE TECNICA AX ERP - IGI	SERVIZI ACCENTRATI	81,50
SA-2020-0133	MODIFICA TRACCIATO FLUSSO POSTALIZZAZIONE	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	9,00
SA-2020-0135	AX-HR - COMPETENZE - ADEGUAMENTO _CREA ASSEGNAZIONE POSIZIONE	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	23,00
SA-2020-0146	AX-HR - PUBBLICAZIONE REPORTISTICA PBI	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	16,50
SA-2020-0154	CLOSEOUT MS 05-20 MISSING INDEX ON EINVOICEREF CUST_IT	CLIENTI E FORNITORI	2,00
SA-2020-0155	CLOSEOUT MS 05-20 ELECTRONIC INVOICE FORM DISPLAY METHODS	CLIENTI E FORNITORI	3,50
SA-2020-0156	CLOSEOUT MS 05-20 ELECTRONIC INVOICES ACTIVE MONITORING FORM	CLIENTI E FORNITORI	2,00
SA-2020-0171	RDA_INSERTIMENTO CAMPI NELLA LISTA RICHIESTE DI ACQUISTO	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	6,00
SA-2020-0172	TOOL RECUPERO ANTEPRIMA FATTURE ELETTRONICHE	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	21,00
SA-2020-0173	AX-HR - MBO - INTERFACCIAMENTO CON OPENSACE	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	174,00
SA-2020-0175	Aggiornamento delle logiche relative all'assegnazione di posizione	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	98,00
SA-2020-0181	Implementazione tool per instradamento flussi esiti bancari	TESORERIA E FINANZA	65,00
SA-2020-0184	Controlli corrispondenza distinta ax banca	TESORERIA E FINANZA	5,00
SA-2020-0198	AX-HR - Competenze - Tool per popolamento massivo	DIREZIONE RISORSE UMANE	14,00
SA-2020-0209	Sistema Incentivante - Calcolo PT	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	58,00
SA-2020-0221	Nuovi codici Natura Iva Fatturazione elettronica	CONTABILITÀ FORNITORI	11,50
SA-2020-0222	Nuovi codici Natura Iva Fatturazione elettronica Attiva	BUDGET DI AREA	11,50
SA-2020-0223	Gestione note di credito su utenze	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	46,50
SA-2020-0225	Comportamento date ritenute relative agli storni	FISCALE E TRIBUTARIO	37,00
SA-2020-0226	Gestione Convenzioni v.1.1 e Revisione log	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	29,00
SA-2020-0227	ANAC legali implementazioni procedura e report controlli	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	35,00
SA-2020-0228	Automazione verifiche 48bis	TESORERIA E FINANZA	
SA-2020-0236	AX-HR - Filtro su Valutazioni	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	29,00
SA-2020-0238	Proposta Dadhboard	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	60,00
SA-2020-0241	integrazione viste IUUV	BILANCIO E CONTABILITÀ GENERALE	12,00

SA-2020-0243	Implementazioni tecniche gestione Allegati ERP AX-SharePoint	ALTRI SERVIZI CORPORATE	59,00
SA-2020-0246	Gestione Acquisti art.4 ritenute fiscali	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	70,00
SA-2020-0247	QUADRATURA AUTOMATICA CONTO FATTURE DA RICEVERE	CLIENTI E FORNITORI	87,00
SA-2020-0249	ADEGUAMENTO INTEGRATIVO SCHEDA RDA E REPORT	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	18,50
SA-2020-0251	Possibilità di visualizzazione anagrafica contratti di acquisto	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	4,50
SA-2020-0256	pop-up nota benessere al pagamento	CLIENTI E FORNITORI	6,00
SA-2020-0265	RDA IN COMITATO	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	11,50
SA-2021-0001	Gestione codice IUV per pagamenti PagoPA tramite flusso del bonifico b	CLIENTI E FORNITORI	32,00
SA-2021-0003	Nascondere campo tipologia sportello in Gestione logistica	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	9,50
SA-2021-0004	Nuovo Elenco Avvocati 2021 in sostituzione dell'attuale.	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	70,00
SA-2021-0005	Aggiungere campi al Report fatture scadute	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	23,00
SA-2021-0007	AX-HR - Filtro su valutazioni - integrazione	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	17,50
SA-2021-0008	Evolutive liquidazioni soccombenze Agenda Legale	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	28,00
SA-2021-0013	Adeguamenti tracciati postalizzazione nuova gara recapiti	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	35,00
SA-2021-0019	Gestione Reverse Charge per le nuove tipologie "Natura Operazioni" in	CLIENTI E FORNITORI	23,50
SA-2021-0020	CREARE IL CAMPO DATA REVOCA IN TUTTI I PROGETTI	RELAZIONE ENTI	9,50
SA-2021-0021	richiesta modifiche CU2021	FISCALE E TRIBUTARIO	35,00
SA-2021-0022	Creazione di un batch per correzione massiva importo affidamenti EA2	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	18,50
SA-2021-0024	Modica Layout Stampa Lettere AX	CONTABILITÀ DI RISCOSSIONE	17,50
SA-2021-0029	Batch per bonifica massiva campo "Codice fiscale affidatario" su EA1	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	8,00
SA-2021-0034	CREARE NUOVO CAMPO "IMPORTO IMPOSTA DI REGISTRO DA VERSARE"	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	0,00
SA-2021-0035	IMPLEMENTAZIONE GESTIONE UTENZE ACQUA	SERVIZI LOGISTICI E AMMINISTRATIVI	0,00
SA-2021-0038	Integrazione controllo presenza sezione A per scelta sezione C	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	6,50
SA-2021-0039	Nascondere alla vista la sezione parenti e affini in tutto il sito	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	1,00
SA-2021-0041	RDA_modifica data scadenza da MP	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	0,00
SA-2021-0043	ADEGUAMENTO MODULO RDA, AGGIORNAMENTO SCHEDE ANAC E SCHEDA CONTRATTO	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	0,00
SA-2021-0060	Estrazione incassi GA17	CONTABILITÀ DI RISCOSSIONE	40,50
SA-2021-0062	Creazione Report "Transazioni contabili aperte"	CONTABILITÀ FINANZIARIA	52,00
SA-2021-0069	Filtro Account Fornitore su Report Dati Pagamento	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	17,50
SA-2021-0075	Integrazione adeguamenti flussi postalizzazione NGR	ELABORAZIONE E STAMPA DOCUMENTI	6,00

SA-2021-0087	Modifica firma PEC emesse dal sistema	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	2,50
SA-2021-0098	modifica import massivo dei dati istanze da emettere	CLIENTI E FORNITORI	21,00
SA-2021-0099	Gestione incassi pagamenti PagoPA multirata	CONTABILITÀ DI RISCOSSIONE	44,00
SA-2021-0107	Tabella Polizze: modifica campo Nr. Polizze	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	3,50
SA-2021-0108	Storno Contabile Automatico Completo	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	87,00
SA-2021-0122	EA - Nuovo indirizzo di posta per l'invio dei log dei batch	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	5,00
SA-2021-0129	Tool per import tracciati Riscossione Sicilia in HR - Anagrafiche	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	18,50
SA-2021-0130	Tool per import tracciati Riscossione Sicilia in HR - Posizioni	SETTORE GESTIONE RISORSE UMANE	17,50
SA-2021-0132	Tool di importazione testate contratti	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	9,50
SA-2021-0134	integrazione nuova tipologia flussi cad	CONTABILITÀ DI RISCOSSIONE	7,00
SA-2021-0141	Modifica carta intestata fatture attive	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	3,50
SA-2021-0147	Ristampa Bollettini QuickDoc	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	17,50
SA-2021-0151	Attività per l'avvio di EA3 e dialogo con AL	ALTRI SERVIZI CORPORATE	16,00
SA-2021-0159	Gest. cubi di analisi: sviluppo tool int.ne ERP con istanze on-premise	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	80,00
SA-2021-0160	Rilascio funzionalità di reingegnerizzazioni ERP	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	87,00
SA-2021-0161	Sviluppo tool di migrazione dati HR	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	54,00
SA-2021-0162	Rilascio funzionalità di reingegnerizzazioni ERP	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	80,00
SA-2021-0163	Sviluppo sistemi di integrazione ERP (Riscossione+CBI)	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	87,00
SA-2021-0164	Sviluppo tool di integrazione con documentale Sharepoint	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	75,00
SA-2021-0165	Sviluppo tool integrazione fatturazione elettronica attiva e passiva	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	68,00
SA-2021-0171	Vista Livelli di Inquadramento nel Data model PBI	GESTIONE DEL PERSONALE	4,00
SA-2021-0173	Aggiornamento Tool Importa righe piano di budget da CSV	BUDGET DI AREA	5,00
SA-2022-0003	Aggiornamento Modello CU 2022	FISCALE E TRIBUTARIO	17,00
SA-2022-0013	Sviluppo tool di integrazione (OpenSpace-SOGEI)	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	87,00
SA-2022-0014	Rilascio funzionalità di reingegnerizzazioni HR	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	80,00
SA-2022-0015	Sviluppo tool di integrazione HR	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	50,00
SA-2022-0016	Sviluppo tool di integrazione ERP con istanze on-premise per PBI HR	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	93,00
SA-2022-0017	Configurazione RSAT per automatizzazione dei regression test	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	56,00
SA-2022-0019	Clean-up database D365 per aderenza a policy di occupazione storage	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	87,00
SA-2022-0022	Sviluppo procedure di criptaggio e mascheratura	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	98,00

SA-2022-0023	Trasferimento dati su Data Lake e custom clean-up	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	87,00
SA-2022-0025	Specifico ruolo per visibilità PBI	ALTRI SERVIZI CORPORATE	6,50
SA-2022-0026	Attività di custom clean up su ERP 365	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	64,00
SA-2022-0027	Validazione avvocati	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	41,00
SA-2022-0028	Attivazione Elenco Avvocati 4	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	0,00
SA-2022-0029	Nuova piattaforma Elenco Avvocati	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	0,00
SA-2022-0030	Creazione campo phone su richiesta Opensapce	GESTIONE DEL PERSONALE	10,00
SA-2022-0031	Implementazione tool per la cancellazione massive assenze DYN365	GESTIONE DEL PERSONALE	12,00
SA-2022-0032	Integrazione estrazione dati su db SQL	GESTIONE DEL PERSONALE	16,00
SA-2022-0033	Implementazione misure di sicurezza GDPR	PROCEDURE E SISTEMI AMMINISTRATIVI	52,00
SA-2022-0034	Aggiornamento flussi Nuova Openspace	COMUNICAZIONE INTERNA	8,00
SA-2022-0035	Modifica flusso Openspace – Organigramma Navigabile	COMUNICAZIONE INTERNA	32,50
SA-2022-0036	Controllo automatico DURC su base competenza temporale	PIANIFICAZIONE ACQUISTI E MONITORAGGIO CONTRATTI	23,00
SA-2022-0037	Bonifici agli enti art. 17	CONTABILITÀ DI RISCOSSIONE	81,00
SA-2022-0038	Nuovo processo di gestione crediti verso enti condannati in solido	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	99,00
SA-2022-0039	Adeguamento funzionalità DYN365 per sviluppi Agenda Legale 2.0	AMMINISTRAZIONE CONTENZIOSO	157,00
SA-2022-0040	Integrazione ERP 365 Time Archive	ALTRI SERVIZI CORPORATE	79,00
TOTALE MEV: 244			7.290,50

In aggiunta al fabbisogno NSS ordinario, è già noto che occorrerà far evolvere il sistema che gestisce l'Albo Avvocati introducendo la necessità di rendere dinamiche le convenzioni prima della scadenza naturale – attualmente definita in un periodo di 2 anni – con la necessità di una reingegnerizzazione dell'applicativo prevedendo la differenziazione logica delle convenzioni all'interno di un unico database. La reingegnerizzazione sarà utile anche al superamento dei componenti custom eliminando le criticità legate al passaggio di dati fra applicativi garantendo una maggiore efficienza delle interazioni con gli altri sistemi aziendali quali Agenda Legale ed il Protocollo informatico

Per implementare questa funzione, occorrerà rivedere l'impianto di Albo Avvocati e con l'occasione fare anche un aggiornamento della piattaforma software su cui è costruito.

Si è stimato in circa 400 GG/U il fabbisogno per rivedere e aggiornare Albo Avvocati.

Ne consegue che, secondo quanto fin qui esposto, il fabbisogno complessivo del servizio di NSS, sui 4 anni di contratto, risulta essere pari a totali 7150 GG/P.

6.4 Fabbisogno del servizio di AS

il contratto CONSIP AQ – Servizi Applicativi in ottica cloud, prevede per le seguenti attività per cosiddetto supporto specialistico (SS):

- supporto alla revisione dei processi per le attività inerenti all'analisi della situazione attuale, la descrizione di ipotesi di disegno e/o ridisegno dei processi e degli interventi tecnologici da realizzare;
- supporto architeturale per individuare soluzioni IT che portino a un miglioramento in termini di efficienza dei processi, efficacia dei risultati ed economicità nella gestione, corredate da business case e proposte di percorsi ottimali di implementazione e diffusione delle iniziative;
- supporto tematico e funzionale per accompagnare il percorso di evoluzione organizzativa e tecnologica intrapresa mediante attività di Project Management e Demand Management.

Si ritiene che le tipologie di supporto offerte dal contratto quadro Servizi Applicativi in ottica cloud siano perfettamente compatibili con lo scopo del servizio di Supporto Specialistico, che prevede le seguenti attività:

- il supporto alla messa in esercizio dei progetti (rientrante nelle competenze del supporto tematico e funzionale),
- la formazione e l'assistenza post rilascio (che riguarda sia il supporto tematico funzionale che la revisione dei processi).

Il calcolo del fabbisogno di SS è stato condotto, a partire dalle GG/P di sviluppo del software, come segue.

In generale gli impegni stimati per le attività ancillari agli sviluppi software sono calcolati a partire dai FP, secondo la seguente distribuzione:

- l'impegno stimato per le attività di rilascio in esercizio di un progetto di sviluppo è pari a $0,02 \text{ GG/P} * \text{FP}$;
- l'impegno stimato per le attività di formazione utenti da erogare per un progetto rilasciato in esercizio è pari a $0,02 \text{ GG/P} * \text{FP}$;
- l'impegno stimato per le attività di assistenza utenti post-rilascio da erogare per un progetto rilasciato in esercizio è pari a $0,08 \text{ GG/P} * \text{FP}$.

Non potendo disporre dei FP relativi agli interventi, è necessario ricondurre il calcolo ad una percentuale da applicarsi al numero dei GG/P previsti per le MEV. A questo scopo, considerando che la produttività media per gli sviluppi misurati in FP è pari a 2 FP / (GG/U), si ottiene la seguente tabella che può essere applicata anche alle MEV misurate in GG/P.

Tipologia di intervento	Valore	Valore efficace %	GG/P mese
Rilascio in esercizio	0,02 GG/P * 2 FP/(GG/P)	4%	6
Formazione utenti	0,02 GG/P * 2 FP/(GG/P)	4%	6
Assistenza post rilascio	0,08 GG/P * 2 FP/(GG/P)	16%	23
Totale			35

Tabella 9: Determinazione del fabbisogno di AS

I GG/P mese di SS sono stati determinati sapendo che, come stabilito nel paragrafo precedente, in media saranno spesi **149 GG/P** per realizzare tutte le MEV del mese.

Arrotondando il valore totale della tabella precedente all'intero superiore e considerando 4 anni di progetto si può concludere che il fabbisogno di SS per tutta la durata di G17 sarà pari a **1680 GG/P** (approssimando i calcoli per difetto).

Nelle attività di SS rientrano anche le attività di analisi, verifica e test derivanti dagli aggiornamenti periodici del Sistema ERP Microsoft Dynamics 365 F&O che la Microsoft rilascia sulla piattaforma Cloud approssimativamente su base semestrale. Questa attività da sola richiederà circa 200 GG/U su tutta la durata del contratto (già ricompresi nel totale dei 1680 GG/P indicati in precedenza).

6.5 Quadro di sintesi dei fabbisogni di G17

La tabella che segue riporta in modo sintetico il fabbisogno per ciascun servizio calcolato nei paragrafi precedenti.

Servizio	Metrica	Valore totale
AMS	GG/P	5.400
NSS	GG/P	7.150
AS	GG/P	1.680
Totale		14.230

Tabella 10: Quadro di sintesi dei fabbisogni indirizzati da AQ – Servizi Applicativi in ottica cloud.

7 APPENDICE B: Razionali circa le scelte operate nella compilazione del Comparatore

7.1 Introduzione

La compilazione del Comparatore richiede:

1. Specificare i servizi che si intende attivare nell'ambito del AQ
2. Ciascun servizio è composto da servizi di dettaglio
3. Ciascun servizio di dettaglio ha poi delle caratteristiche tecniche che possono essere selezionate o meno.

Nel prosieguo di questa appendice si intende entrare nel dettaglio dei sottoservizi e delle caratteristiche abilitate.

Si rimanda poi al documento Consip, [RF2] per maggiori dettagli relativamente ai servizi e ai criteri.

7.2 Servizi Realizzativi

Come già evidenziato in precedenza, i Servizi Realizzativi riportati nel Comparatore coincidono con i servizi NSS di questa nota.

Il totale del fabbisogno previsto per i Servizi Realizzativi è di 7150 GG/U.

Come servizi di dettaglio, il Comparatore presenta:

1. **Sviluppo di Applicazioni Software Ex novo – Green Field**, non applicabile al caso AdeR in quanto non si deve sviluppare una nuova piattaforma ERP.
2. **Evoluzione di Applicazioni Software Esistenti**, che invece è applicabile al caso di AdeR in quanto si deve far evolvere il sistema ERP in essere.
3. **Migrazione Applicativa al Cloud**, che non si applica al caso AdeR in quanto la soluzione è già su Cloud.
4. **Configurazione e Personalizzazione di Soluzioni di terze parti/open source/riuso**, che è applicabile al caso AdeR e ricomprende le attività di personalizzazione e set up della soluzione di mercato (soluzione di terze parti appunto).

Per quanto riguarda il servizio di Evoluzione di Applicazioni Software Esistenti, la tabella è stata compilata come da figura.

Domanda EV				Esposizione		FABBISOGNO DI PERSONALE E DI ABILITÀ PER REALIZZARE IL PROGETTO							
1.1.2	EV	Evoluzione di Applicazioni Software Esistenti		SI		Fabbisogno				Caratteristiche (Associazione con i Criteri Specifici)			
Personalizzazione Servizio													
	Codice	Metrica	Etichetta	GG/PP	% affidamento	PF ADD	PF CHG	PF DEL*	PF ADDeq	Reingegnerizzazione Parziale (criterio EV2.a)	Evoluzione Funzionale (criterio EV2.b)	Ristrutturazione Digitale (criterio EV3)	Interoperabilità e Cooperazione (criterio EV4)
R11	EV	Team Ottimale		5.000,00						NO	SI	NO	SI
R12	EV												
R13	EV												
R14	EV												
R15	EV												
R16	EV												
R17	EV												
R18	EV												
R19	EV												
R20	EV												

Si è stimato che circa 5000 GG/U saranno spesi per l'evoluzione della soluzione ERP (cioè nuovi sviluppi ed evoluzione di funzioni esistenti).

Le caratteristiche proposte sono le seguenti:

1. Reingegnerizzazione parziale, NON SI applica ad AdeR in quanto si opererà sul sistema esistente senza modificarlo nella sua struttura applicativa;
2. Evoluzione Funzionale, SI applica in quanto è proprio previsto nel servizio NSS richiesto da AdeR
3. Ristrutturazione Digitale, NON SI applica al caso di AdeR, in quanto, come già visto al punto 1, non si intende modificare strutturalmente la soluzione software in essere
4. Interoperabilità e Cooperazione, SI applica in quanto il sistema ERP interagisce con altri sistemi di AdeR e con sistemi esterni per lo scambio delle fatture.

Relativamente al servizio di Configurazione e Personalizzazione, il Comparatore è stato compilato come mostra la figura seguente.

Configurazione e Personalizzazione di Soluzioni di terze parti/open			SI										Caratteristiche (Associazione con i Criteri Specifici)					
Personalizzazione Servizio			Fabbisogno															
Metrica	Etichetta	GG/PP										S.I. Geografico (criterio CF2)	SGI Open Source (criterio CF3.a)	SGI Riuso PA (criterio CF3.b)	SGI Commerciale (criterio CF3.c)	Digitalizzazione (criterio CF4.a)	Siti e Portali (criterio CF4.b)	
Team Ottimale		2.150,00										NO	NO	NO	SI	NO	SI	

Si sono stimati circa 2150 GG/U necessari per le attività di Configurazione e Personalizzazione, sulla base delle attività condotte nel corso di G12.

Le caratteristiche proposte sono le seguenti:

1. Sistema Informativo Geografico, NON SI applica in quanto è un sistema ERP
2. SGSI Open Source, NON SI applica in quanto il sistema è un ERP proprietario di Microsoft
3. SGI Riuso PA, NON SI applica, in quanto vale quanto espresso al punto precedente
4. SGI Commerciale, SI applica perché è effettivamente un Sistema Gestionale di terze parti

5. Digitalizzazione, NON SI applica in quanto i dati sono già tutti digitalizzati
6. Siti e Portali, SI applica in quanto il software ha interfaccia utilizzabile tramite browser.

7.3 Servizi di Gestione e Manutenzione

Come già evidenziato in precedenza, i Servizi di Gestione e Manutenzione riportati nel Comparatore coincidono con i servizi AMS di questa nota.

Il totale del fabbisogno previsto per i Servizi Realizzativi è di 5400 GG/U.

Come servizi di dettaglio, il Comparatore presenta:

1. **Manutenzione Adeguativa**
2. **Manutenzione Correttiva di "SW pregresso e non in garanzia"**
3. **Manutenzione Adeguativa e Manutenzione Correttiva di "SW pregresso e non in garanzia"**
4. **Gestione del Portafoglio - Applicativa e Base Dati**
5. **Gestione del Portafoglio - Front- End Digitale**
6. **Gestione del Portafoglio – Trasversale**

Ora il servizio di AMS nella definizione di AdeR comprende la Manutenzione Correttiva e Adeguativa, né consegue il servizio di interesse è quanto e solo al punto 3.

La tabella corrispondente sul Comparatore è la seguente

3.1.3 MD-MC		Manutenzione Adeguativa e Manutenzione Correttiva di “SW pregresso e non in garanzia”			SI				
Personalizzazione Servizio				Fabbisogno	Caratteristiche (Associazione con i Criteri Specifici)				
#	Codice	Metrica	Etichetta Riga	Quantità	Erogazione on site (criterio MC1.2.1/MC1.2.2)	Livello Premium (criterio MC2)	Adeguamento Tecnologico (criterio AD1)	Efficientament o Testing (criterio AD2)	Innalzamento qualità (criterio AD3)
R61	MD-MC	Team Ottimale		5.400,00	NO	NO	NO	SI	SI
R62	MD-MC								
R63	MD-MC								
R64	MD-MC								
R65	MD-MC								
R66	MD-MC								
R67	MD-MC								
R68	MD-MC								
R69	MD-MC								
R70	MD-MC								

Le caratteristiche associate sono le seguenti

1. Erogazione on site (criterio MC1.2.1/MC1.2.2), che NON SI applica in quanto non è necessario un presidio dell'aggiudicatario in AdeR
2. Livello Premium (criterio MC2), che NON SI applica, perché basta il servizio normale, mentre il servizio premium si applica ai sistemi di tipo *mission critical*.

3. Adeguamento Tecnologico (criterio AD1), che NON SI applica, poiché non c'è nessun adeguamento tecnologico da operare negli interventi di AMS
4. Efficientamento Testing (criterio AD2), SI applica dal momento che gli interventi di AMS dovranno anche consentire un efficientamento delle attività di test.
5. Innalzamento qualità (criterio AD3), SI applica dal momento che gli interventi di AMS dovranno garantire l'innalzamento della qualità del sistema nel suo complesso.

7.4 Servizi Specialistici

Come già evidenziato in precedenza, i Servizi Specialistici riportati nel Comparatore coincidono con i servizi SS di questa nota.

Il totale del fabbisogno previsto per i Servizi Specialistici è di 1 680 GG/U.

Come servizi di dettaglio, il Comparatore presenta:

- 1. Sviluppo e Evoluzione in Co-Working con l'Amministrazione**, che prevede
- 2. Supporto Specialistico**
- 3. Software Quality Assurance, Compliance, Measurement.**

Al caso di AdeR si applica quanto previsto al punto 1 e 2, non si applica invece quanto al punto 3 in quanto il servizio comprende attività di supporto all'Amministrazione nel seguire l'impostazione metodologica e governare l'esecuzione delle attività del ciclo di vita di una fornitura SW, affinché i prodotti realizzati e i processi svolti siano conformi ai requisiti richiesti e ai livelli di servizio previsti (cfr. appendice Livelli di Servizio), nel rispetto dei piani di lavoro e congrui in termini di dimensionamento.

Va ricordato che i servizi di SS definiti da AdeR riguardano supporto per Rilascio in esercizio, per la Formazione utenti, l'Assistenza post rilascio, nonché anche il supporto per gli adeguamenti della piattaforma cloud.

Entrando in maggior dettaglio sui punti applicabili, il punto 1 prevede il supporto dell'aggiudicatario in team misti con la PA e infatti questo è il modo di lavoro nel caso di formazione e assistenza post rilascio. Si è stimato questo fabbisogno in circa 680 GG/P.

Le attività al punto 2 riguardano il supporto in ambito ICT con la finalità di assicurare risposte altamente specialistiche tra le quali si evidenzia l'ottimizzazione dell'infrastruttura applicativa e introduzione/aggiornamento di strumenti a supporto delle attività ICT per incrementare affidabilità, co-working, agilità dei sistemi.

Su base di quanto registrato nel contratto G12, si ritiene che saranno necessari circa 1000 GG/U per queste attività.

Le tabelle relative nel Comparatore sono state compilate come presentato nelle due figure seguenti.

4.1.1 CW		Sviluppo e Evoluzione in Co-Working con			SI
Personalizzazione Servizio				Fabbisogno	
#	Codice	Metrica	Etichetta Riga	Quantità	Cloud (criterio CW2)
R101	CW	Consumo GG/PP		680,00	SI
R102	CW				
R103	CW				
R104	CW				

Nel caso del Co-Working, L'unica caratteristica è il Cloud che chiaramente si applica in quanto l'applicativo è fruito in Cloud e in modalità SaaS.

Infine, per quanto riguarda il Supporto Specialistico, la tabella compilata è la seguente

4.1.2 SS		Supporto Specialistico			SI			
Personalizzazione Servizio				Fabbisogno	Caratteristiche (Associazione con i Criteri Specifici)			
#	Codice	Metrica	Etichetta Riga	Quantità	Trend Tecnologici (criterio SS2)	Cloud Maturity Model (criterio SS3.a)	Cloud Architect (criterio SS3.b)	Cloud Security Specialist (criterio SS3.b2)
R111	SS	Consumo GG/PP		1.000,00	SI	SI	SI	SI
R112	SS							
R113	SS							
R114	SS							
R115	SS							
R116	SS							

Dove sono state abilitate tutte le caratteristiche associate in quanto corrispondenti a competenze Cloud, considerate le caratteristiche del sistema ERP di AdeR.