



*Controllo di Gestione  
Sistema Datawarehouse, Business Intelligence*

**Allegato Tecnico**

**AORN Santobono-Pausilipon : Controllo di Gestione – DWH/BI/BO**

Emesso da:	CE.PS/S	Codice documento: <b>TLC22AGPATO</b>	Versione 1.0	Data prima emissione 17/01/2022
------------	---------	---	-----------------	------------------------------------

## Sommario

1	OBIETTIVI .....	3
2	SOLUZIONE APPLICATIVA.....	3
2.1	Installazione Software, Set-up e passaggi in ambiente di produzione .....	3
2.2	Gestione applicativa e supporto utenti per 7 mesi (Pool di risorse).....	5
2.3	Servizio di Assistenza e supporto funzionale.....	5
2.4	Effort complessivo per figura professionale .....	7
2.5	Piano di attività.....	7
3	INFRASTRUTTURA SPC CLOUD.....	8
3.1	Servizio Infrastructure as a Service (IaaS) .....	8
3.2	Servizio di Cloud Enabling.....	10
3.3	Servizio di Phase Out.....	12
3.4	Stima dei servizi a garanzia della continuità progettuale .....	12

**AORN Santobono-Pausilipon : Controllo di Gestione – DWH/BI/BO**

Emesso da:	CE.PS/S	Codice documento: <b>TLC22AGPATO</b>	Versione 1.0	Data prima emissione 17/01/2022
------------	---------	---	-----------------	------------------------------------

## 1 OBIETTIVI

L'AO Santobono - Pausilipon ha compiuto un considerevole sforzo organizzativo volto al potenziamento e all'integrazione dei sistemi e degli applicativi a supporto dei processi di programmazione e controllo aziendale. In linea con tale esigenza, l'Azienda ha avviato, nel mese di ottobre 2019, un progetto volto allo sviluppo della contabilità direzionale tramite un sistema di DWH e strumenti di BI (tecnologia SAP BW e SAP BO) in grado di rendere l'azienda autonoma nel soddisfare il fabbisogno informativo espresso dalla Regione nell'ambito del Nuovo Modello di Controllo di Gestione regionale (DCA 67 del 2019) e valorizzare il proprio patrimonio informativo abilitando la possibilità di analisi descrittive sui dati di consuntivo. L'intervento è stato finalizzato all'implementazione di una soluzione tecnologica per la raccolta, analisi e rappresentazione dei flussi informativi attraverso appositi strumenti di BI al servizio della Direzione Aziendale con l'obiettivo di dotarsi di report e dashboard che consentano all'azienda di avere un maggiore presidio del patrimonio informativo per poter disporre in maniera organica delle informazioni quantitative e qualitative necessarie all'interpretazione dei fenomeni gestionali e a indirizzare correttamente eventuali scelte strategiche utili al governo dell'Azienda.

Al fine di completare il percorso di digitalizzazione avviato in linea con le iniziative di Cloud Trasformation in corso, l'AORN Santobono necessita di una piattaforma virtuale per

- Installazione software, Set-Up e passaggi in ambiente Produzione;
- Gestione applicativa e supporto utenti per 7 MESI (Pool di risorse);
- Servizio di assistenza e supporto funzionale DWH e BI;

La transizione in uscita dal Contratto Esecutivo (Phase-out) riguarda i servizi IaaS, PaaS e SaaS, e può avvenire:

1. verso un fornitore selezionato in autonomia dalla singola Amministrazione contraente, anche prima della scadenza del Contratto Quadro;
2. verso un fornitore di riferimento, selezionato da Consip/AgID attraverso una gara finalizzata alla sottoscrizione di un nuovo Contratto Quadro, con il quale l'Amministrazione voglia stipulare un Contratto Esecutivo;
3. verso l'Amministrazione stessa, nel caso di decisione di internalizzazione dei servizi.

In tutti i casi TIM e il fornitore subentrante dovranno condurre la transizione con riferimento all'Amministrazione ed al suo contesto, con l'obiettivo di assicurare il passaggio di responsabilità senza ricadute operative per gli utenti delle Amministrazioni e i cittadini che utilizzano i servizi.

## 2 SOLUZIONE APPLICATIVA

### 2.1 Installazione Software, Set-up e passaggi in ambiente di produzione

Lo stream progettuale ha come obiettivo quello di inizializzare e rendere disponibile, nel nuovo ambiente di produzione in cloud, quanto sviluppato in termini di integrazione, modellazione e presentazione dei dati per le componenti tecnologiche SAP BW NW 7.52 (BW) e SAP BusinessObjects BI 4.2 (BO).

Le attività si dettagliano in:

**AORN Santobono-Pausilipon : Controllo di Gestione – DWH/BI/BO**

Emesso da:	CE.PS/S	Codice documento: <b>TLC22AGPATO</b>	Versione 1.0	Data prima emissione 17/01/2022
------------	---------	---	-----------------	------------------------------------

- **Inizializzazione dell'ambiente di produzione e setup dell'infrastruttura SAP BW e SAP BO:** in questa fase viene configurato il nuovo ambiente di produzione in termini di puntamenti alle fonti-dati, accesso ai diversi sistemi e installazioni dei tool e servizi atti al funzionamento del landscape applicativo di progetto. Inoltre, si procede alla migrazione delle strutture fisiche, logiche e analitiche all'interno del nuovo ambiente di produzione;
- **Verifica e controllo di coerenza dei layer applicativi SAP BW e SAP BO:** in seguito all'avvio del nuovo ambiente di produzione, popolato con i dati dell'ambiente di sviluppo, si avvia una fase di no-regression test sulle strutture dati semplici e aggregate, sui flussi importati, sulle funzionalità associate, all'interno del perimetro di SAP BW. Contestualmente, all'interno di SAP BO si avvia un'attività di quadratura di report e dashboard individuando un campione rappresentativo, in modo da validare i trasporti eseguiti;
- **Migrazione delle connessioni di SAP BW:** le connessioni di SAP BW di produzione vengono aggiornate in modo da garantire l'integrazione con le fonti-dati di produzione (SAP ECC produzione; ambienti di produzione dei sistemi legacy; etc.), tramite l'attivazione delle process-chain dedicate per l'implementazione di un processo di caricamento di dati ed anagrafiche strutturato on-demand.
- **Bonifica e data-cleaning SAP BW di Produzione:** in questa fase i dati dell'ambiente di sviluppo, che sono stati utili per effettuare controlli e test su quanto migrato, vengono cancellati per inizializzare l'ambiente di produzione e renderlo pronto per accogliere i dati reali;
- **Caricamento applicativo SAP BW:** si attivano le process-chain e i processi di caricamento dell'ambiente di produzione per popolare le strutture di dati e metadati e conseguentemente permettere la visualizzazione degli oggetti di reportistica in SAP BO. Nel corso di tale attività, saranno evidenziati eventuali differenze relativi ai tracciati di caricamento (in termini di tipologie di dati; formati; etc.) tra gli ambienti sorgente di sviluppo e produzione, che potrebbero avere impatti sul caricamento dei dati.

Macro-Attività	Dettaglio Attività	Capo Progetto	IT Architect senior	Specialista tecnologia	Sistemista Senior	Importo	Metrica
Installazione Software, Set-Up passaggio in ambiente Produzione	<b>Inizializzazione ambiente produzione</b>	10	60	43	20	44.918,49 €	Corpo
	Puntamenti ai server, tabelle e view dei sistemi legacy per la creazione delle connessioni con BW						
	Accessi a nuova macchina Cloud						
	Accesso al sistema SAP ECC (puntamenti ai sistemi e utenze da sviluppatore)						
	<b>Set-Up Infrastruttura BW e BO</b>						
	Installazione SAP BW (Analyzer, Bex Query)						
	Installazione del Client-Server e Web-Server per SAP BO						
	Release sistemi e compatibilità tra essi						
	Accesso ai sistemi SAP BW e SAP BO (puntamenti ai sistemi e utenze da sviluppatore)						
	Definizione trasporti Change Request CR definizione del percorso						
	<b>Check Applicativo BW/BO</b>						
	Controllo query e flussi importati da BW						
	Test connessioni e funzionalità BO						
	Controllo e quadratura reportistica						
	<b>Connessioni BW Produzione</b>						
	Creazione connessioni con i sistemi sorgente di Produzione						
	Creazione e funzionamento di Process Chain						
	Test Trasporti / Transazioni / Autorizzazioni / Funzioni						
	<b>Data Cleaning Applicativo BW Produzione</b>						
	Pulizia tabelle DSO, Cubi e Reports						
Pulizia tabelle DataSource + Anagrafiche							
<b>Alimentazione Applicativo BW</b>							
Alimentazione di strutture DSO, Cubi e Reports							
Alimentazione di DataSource + Anagrafiche							
Test quadratura dati di produzione							

**AORN Santobono-Pausilipon : Controllo di Gestione – DWH/BI/BO**

Emesso da:	CE.PS/S	Codice documento: <b>TLC22AGPATO</b>	Versione 1.0	Data prima emissione 17/01/2022
------------	---------	---	-----------------	------------------------------------

## 2.2 Gestione applicativa e supporto utenti per 7 mesi (Pool di risorse)

Lo stream progettuale si attiva in seguito alla fase di Go-live in ambiente di produzione e si sostanzia in attività di maintenance applicativa e infrastrutturale per tutte le componenti tecnologiche lungo il landscape di riferimento.

Ciò si applica a quanto progettato e implementato nell'ambito della Convenzione SGI (CIG n° 7993738148) di sviluppo della contabilità direzionale tramite DWH e strumenti di BI.

Il servizio è richiesto nell'orario 9.00 – 18.00 (dal Lunedì al Venerdì)

Nel dettaglio:

- **Servizi di supporto alla conduzione e assistenza DB:** monitoraggio dei servizi e delle risorse utilizzate dall'infrastruttura applicativa e gestione di servizi di back-up ed eventuale patching;
- **Servizi di supporto alla conduzione e assistenza SAP BW:** Servizio per la gestione e la risoluzione di tutti i problemi quotidiani relativi a malfunzionamenti/errori rilevati e di gestione e/o difficoltà operative degli utenti nell'utilizzo del software;
- **Servizi di supporto alla conduzione e assistenza SAP BO:** aggiornamento dati e interventi di manutenzione sugli oggetti di reportistica (report e dashboard).

Macro-Attività	Dettaglio Attività	Capo Progetto	IT Architect senior	Specialista tecnologia	Sistemista Senior	Importo	Metrica
Gestione applicativa e supporto utenti	Servizi di Gestione manutenzione e assistenza BW	15	58	40	15	43.844,70 €	Canone
	Servizi di Gestione manutenzione e assistenza DB						
	Servizi di Gestione manutenzione e assistenza BO						

## 2.3 Servizio di Assistenza e supporto funzionale

Il servizio di assistenza e supporto funzionale si applicherà a quanto progettato e implementato nell'ambito della Convenzione SGI (CIG n° 7993738148) di sviluppo della contabilità direzionale tramite DWH e strumenti di BI. Lo stream progettuale in oggetto ha come obiettivo quello di supportare l'Azienda nella messa a regime del nuovo sistema agendo sulla componente umana dell'organizzazione attraverso opportune azioni di Change Management per una effettiva realizzazione dei benefici attesi dal percorso di trasformazione avviato. A tal fine sarà necessario mantenere alta l'attenzione e il coinvolgimento di tutti gli attori nel corso del progetto, "catalizzando" degli impatti organizzativi e di processo derivanti dall'implementazione della nuova soluzione attraverso le seguenti attività:

- **Supporto ai fini della verifica della corretta alimentazione delle Dashboard e della reportistica presenti dall'interno del Datawarehouse e ricognizione di eventuali squadrature:** rispetto alla reportistica aziendale e alla Contabilità Generale: permette di garantire accuratezza e integrità dei dati con l'allineamento tra dati derivanti dalla reportistica aziendale effettuati extra-sistema e i risultati del Datawarehouse. Si intende, pertanto, provvedere all'elaborazione di un diagnostico per valutare la presenza di eventuali incongruenze nei flussi di alimentazione con l'obiettivo di individuare dati qualitativamente e/o quantitativamente non adeguati e dati assenti;
- **Supporto nell'attività di bonifica e/o alimentazione del DWH:** Nell'ambito di tale attività potrà essere richiesto supporto operativo per le attività di bonifica (es. attività di caricamento delle specializzazioni nel sistema del personale) e/o per l'alimentazione del DWH con riferimento ai flussi manuali (es. sale operatorie);

**AORN Santobono-Pausilipon : Controllo di Gestione – DWH/BI/BO**

Emesso da:	CE.PS/S	Codice documento: <b>TLC22AGPATO</b>	Versione 1.0	Data prima emissione 17/01/2022
------------	---------	---	-----------------	------------------------------------

- **Re-Engineering dei processi di alimentazione dei dati:** per i flussi non correttamente alimentati si prevede di supportare l'Azienda nell'individuazione delle soluzioni organizzative e di processo più appropriate ed opportune a beneficio di una migliore comunicazione e trasmissione informativa.
- **Definizione dei requisiti funzionali di processo e di calcolo necessari per l'implementazione di eventuali nuove Dashboard o nuova reportistica:** Costituisce la fase di definizione dei requisiti e delle funzionalità richieste dai key-users, sulla base dei quali viene disegnata ed implementata la soluzione applicativa per l'implementazione del Data Warehouse.
- **Rafforzamento delle conoscenze e delle competenze del personale abilitato all'utilizzo del DwH,** attraverso azioni di informazione e formazione modulata sui diversi livelli di responsabilità e affiancamento nell'uso dell'applicativo.

**Tale specifico costo, essendo a consumo, sarà attivato on demand.**

Macro-Attività	Dettaglio Attività	Capo Progetto	IT Architect senior	Specialista tecnologia	Sistemista Senior	Importo	Metrica
<b>Servizio di Assistenza e supporto Funzionale</b>	Supporto ai fini della verifica della corretta alimentazione delle Dashboard e della reportistica presenti dall'interno del Datawarehouse e ricognizione di eventuali squadrature rispetto alla reportistica aziendale e alla Contabilità Generale	20	115	185	15	110.802,70 €	Consumo
	Supporto nell'attività di bonifica e/o alimentazione del DWH						
	Re-Engineering dei processi di alimentazione dei dati						
	Definizione dei requisiti funzionali di processo e di calcolo necessari per l'implementazione di eventuali nuove Dashboard o nuova reportistica						
	Formazione						

Il servizio di assistenza e supporto funzionale potrà essere procrastinato in base alle esigenze aziendali, ridefinendo l'effort di giornate in base al livello di conoscenze e competenze raggiunto dall'Amministrazione.

**AORN Santobono-Pausilipon : Controllo di Gestione – DWH/BI/BO**

Emesso da:	CE.PS/S	Codice documento: <b>TLC22AGPATO</b>	Versione 1.0	Data prima emissione 17/01/2022
------------	---------	---	-----------------	------------------------------------

## 2.4 Effort complessivo per figura professionale

Famiglia di Servizi	Durata	Importo	Canone Totale	Modalità
IaaS – Virtual Data Center	9 mesi		€ 20.058,68	A Canone
Cloud Enabler – Capo Progetto	45 gg/pp	€ 17.827,65 €		A Consumo
Cloud Enabler – IT Architetto	233 gg/pp	€ 86.885,70 €		A Consumo
Cloud Enabler – Specialista di tecnologia/prodotto	268 gg/pp	€ 80.810,04 €		A Consumo
Cloud Enabler – Sistemista Senior	50 gg/pp	€ 14.042,50 €		A Consumo
<b>TOTALE</b>		<b>€ 199.565,89</b>	<b>€ 20.058,68</b>	<b>€ 219.624,57</b>

La distribuzione delle giornate delle figure professionali previste nel progetto rispecchiano le specifiche della convenzione CONSIP SPC Cloud Lotto1 e gli standard implementativi dei sistemi informatici.

Di seguito sono riportati i valori percentuali previsti:

Prog.	Descrizione	GGLAV			
		CP	IT	ST	SS
	% distribuzione giornate	7,55%	39,09%	44,97%	8,39%

## 2.5 Piano di attività

Le attività del piano di migrazione e il relativo Gantt sono le seguenti:

**AORN Santobono-Pausilipon : Controllo di Gestione – DWH/BI/BO**

Emesso da:	CE.PS/S	Codice documento: <b>TLC22AGPATO</b>	Versione 1.0	Data prima emissione 17/01/2022
------------	---------	---	-----------------	------------------------------------

Dettaglio attività	Febbraio	Marzo	Aprile	Maggio	Giugno	Luglio	Agosto	Settembre	Ottobre
<b>Installazione Software, Set-Up e passaggio in ambiente di produzione</b>									
<b>Inizializzazione ambiente produzione</b>									
Puntamenti ai server, tabelle e view dei sistemi legacy per la creazione delle Accessi a nuova macchina Cloud	■								
<b>Set-Up Infrastruttura BW e BO</b>									
Installazione SAP BW (Analyzer, Bex Query)		■							
Installazione del Client-Server e Web-Server per SAP BO		■							
Release sistemi e compatibilità tra essi		■							
Accesso ai sistemi SAP BW e SAP BO		■							
<b>Check Applicativo BW/BO</b>									
Controllo query e flussi importanti da BW		■							
Test connessioni e funzionalità BO		■							
Controllo e quadratura reportistica		■							
<b>Connessioni BW Produzione</b>									
Creazione connessioni con i sistemi sorgente di Produzione		■							
Creazione e funzionamento di Process Chain		■							
<b>Data Cleaning Applicativo BW Produzione</b>									
Pulizia tabelle DSO, Cubi e Reports			■						
Pulizia tabelle DataSource + Anagrafiche			■						
<b>Alimentazione Applicativo BW</b>									
Alimentazione di DataSource e Anagrafiche			■						
Alimentazione di strutture DSO, Cubi e Reports			■						
Test quadratura dati di Produzione			■						
<b>Gestione applicativa e supporto utenti</b>									
Servizi di supporto alla conduzione e assistenza DB									
Servizi di supporto alla conduzione e assistenza SAP BW									
Servizi di supporto alla conduzione e assistenza SAP BO									
<b>Servizio di assistenza e supporto funzionale</b>									
<b>Servizio di assistenza e supporto Funzionale</b>									
Supporto ai fini della verifica della corretta alimentazione delle Dashboard									
Supporto nell'attività di bonifica e/o alimentazione									
Re-Engineering dei processi di alimentazione dei dati									
Definizione dei requisiti funzionali di processo e di calcolo per nuove Dashboard									
Formazione agli utenti									

### 3 INFRASTRUTTURA SPC CLOUD

#### 3.1 Servizio Infrastructure as a Service (IaaS)

Nell'ambito della soluzione proposta la componente infrastrutturale viene erogata attraverso servizi Cloud Computing:

- IaaS
- PaaS
- SaaS
- Servizi professionali

I servizi IaaS e PaaS saranno erogati utilizzando la propria capacità operativa in un modello di servizio comune, costruito coniugando:

- i centri servizi, nei quali vengono ricavate zone specifiche dedicate alla Pubblica Amministrazione;
- un'unica infrastruttura di rete che unisce i centri servizi;
- un'unica architettura di riferimento per la gestione dei servizi Cloud;

**AORN Santobono-Pausilipon : Controllo di Gestione – DWH/BI/BO**

Emesso da:	CE.PS/S	Codice documento: <b>TLC22AGPATO</b>	Versione 1.0	Data prima emissione 17/01/2022
------------	---------	---	-----------------	------------------------------------

- un'unica metodologia di servizio, EDGE, conforme agli standard ISO/ITIL e alle best practice internazionali sulle modalità di gestione di servizi e infrastrutture ICT.

Principali punti caratterizzanti della proposta IaaS:

- Soluzione basata su OpenStack, sistema open source leader di mercato fra le piattaforme di Cloud Computing
- Piattaforma arricchita da funzionalità della distribuzione HP, alcune delle quali create per questa fornitura per costruire la piattaforma Cloud della Pubblica Amministrazione italiana
- Infrastruttura hardware (LAN e sistemi) progettata con più livelli di resilienza e scalabilità
- Componenti hardware HP di ultima generazione, flessibili ed efficienti

La soluzione tecnologica di riferimento per i servizi IaaS e PaaS è basata sulla piattaforma OpenStack, progetto open source nato nel 2010 e velocemente affermatosi come lo standard aperto per il Cloud Computing. OpenStack consiste di un insieme di progetti organizzati in modo organico per gestire gruppi di risorse computazionali, di memoria e di reti tramite tre distinte modalità: console web, interfaccia a linea di comando e interfaccia programmatica (API). Lo sviluppo e l'evoluzione di OpenStack sono garantiti da una fondazione, la OpenStack Foundation, in cui che annovera più di 17.000 membri – fra cui 850 fra aziende, organizzazioni e istituzioni. Attraverso la scelta OpenStack il Raggruppamento aderire ad un modello standard e aperto, tale da non porre alle Amministrazioni alcun vincolo tecnologico (vendor lock-in).

Più specificamente, la soluzione proposta si basa su HP Helion OpenStack, distribuzione "enterprise-grade" che pur utilizzando completamente il codice open source introduce diversi miglioramenti in termini di sicurezza, affidabilità, facilità di gestione e supporto esteso di configurazioni hardware (server, storage network). Inoltre, HP esprime valori aggiunti rispetto agli altri vendor che offrono distribuzioni OpenStack (Red Hat, SUSE, IBM, Cisco, Canonical, Oracle):

- un'esperienza operativa di oltre tre anni sulla piattaforma pubblica hpcloud.com: considerando l'elevata velocità di sviluppo in quest'area, questa esperienza "sul campo" è uno dei fattori-chiave per garantire servizi maturi e affidabili, in particolare nei contesti enterprise e nella pubblica amministrazione;
- una configurazione ottimizzata dell'intero insieme dei componenti OpenStack per l'utilizzo negli ambiti enterprise;
- un livello di sicurezza più elevato, grazie all'"hardening" del sistema operativo dei controller (server di gestione) e dei nodi (server di erogazione), basato su una distribuzione Linux appositamente ottimizzata allo scopo e resa più sicura; l'esperienza nell'utilizzo di OpenStack in contesti Public Cloud ha permesso ad HP di sviluppare funzionalità avanzate di sicurezza, tra cui un modello più esteso RBAC (RoleBased Access Control) per le componenti compute e networking – innovazioni poi integrate nel codice sorgente pubblico OpenStack;

**AORN Santobono-Pausilipon : Controllo di Gestione – DWH/BI/BO**

Emesso da:	CE.PS/S	Codice documento: <b>TLC22AGPATO</b>	Versione 1.0	Data prima emissione 17/01/2022
------------	---------	---	-----------------	------------------------------------

- un sistema sofisticato e flessibile per il deployment e la gestione del ciclo di vita della piattaforma stessa (aggiornamenti, configurazione, controllo), basato sulla metodologia Continuous Integration: il sistema si basa sul progetto TripleO (OpenStack On OpenStack), promosso e guidato da HP, che sfrutta OpenStack stesso per la gestione operativa della piattaforma, creando due ambienti denominati Undercloud, che ospita i servizi di installazione e gestione, e Overcloud, che ospita i servizi per gli utenti;
- supporto di più hypervisor: KVM e VMware ESX, che possono coesistere nello stesso ambiente eterogeneo; analogo supporto è pianificato a breve per Microsoft Hyper-V;
- monitoring integrato sullo stato di salute dell'intera infrastruttura e di componenti OpenStack mediante i componenti Open Source, IcingaElastisearch, Logstash ed il cruscotto Kibana;
- alta disponibilità e scalabilità senza "single-point-of-failure", con recovery automatico e fail-over attivo per i servizi ospitati sui nodi controller;

### 3.2 Servizio di Cloud Enabling

I principali punti caratterizzanti della proposta:

- Metodologia di analisi e supporto per fornire alle Amministrazioni gli elementi decisionali per l'adozione di servizi Cloud
- Diversi tipi di attività di supporto operativo
- Metodologia progettuale per le migrazioni "Physical-to-Virtual"

Gli interventi di Cloud Enabling forniti da TIM avranno l'obiettivo di accompagnare le Amministrazioni all'adozione dei servizi Cloud secondo le indicazioni dei rispettivi Piani dei Fabbisogni. Ogni intervento sarà trattato come un vero e proprio "progetto", attivando i metodi, le tecniche e gli strumenti di derivazione PMI previsti all'interno del framework metodologico EDGE. In particolare, gli interventi si articoleranno su due livelli:

- livello base: formazione ai Referenti delle Amministrazioni sulle caratteristiche dei servizi IaaS, PaaS e SaaS e sul loro utilizzo e/o supporto "deskside" ai Referenti delle Amministrazioni per le attività operative;
- livello evoluto: analisi e supporto alle Amministrazioni per la migrazione dei propri ambienti su Cloud.

#### **Livello base: formazione e supporto ai Referenti**

Nel livello base i nostri team di Cloud Enabling trasferiranno alle Amministrazioni le conoscenze necessarie per l'utilizzo proficuo ed efficiente dei servizi, in particolare relative a:

- il Cloud Computing: aspetti organizzativi, funzionali, tecnologici;
- Servizi SaaS e Backup as a Service:
  - potenzialità dei servizi;
  - modalità d'uso e di amministrazione dei servizi;

**AORN Santobono-Pausilipon : Controllo di Gestione – DWH/BI/BO**

Emesso da:	CE.PS/S	Codice documento: <b>TLC22AGPATO</b>	Versione 1.0	Data prima emissione 17/01/2022
------------	---------	---	-----------------	------------------------------------

- console di gestione dei servizi.

### Livello evoluto: analisi per la migrazione dei servizi su Cloud

I servizi di Cloud Enabling utilizzeranno una metodologia di analisi e supporto in grado di fornire alle Amministrazioni tutti gli elementi per decidere in che modo portare i propri servizi su Cloud.

Virtualizzazione – Ha come obiettivo l'"astrazione" di sistemi in tecnologia server x86: viene introdotta per ottenere maggiore flessibilità nell'assegnazione delle risorse fisiche ai processi elaborativi, con il supporto

di processi (physical-to-virtual) e strumenti specifici. Il disegno di dettaglio viene condotto sulla base di specifici template, in grado di indirizzare gli aspetti particolari di questa tecnologia.

L'Amministrazione potrà usufruire quindi di un servizio fornito in modalità "IN CLOUD" che mette a disposizione i seguenti servizi di supporto:

- alla virtualizzazione di infrastrutture fisiche/virtuali nell'ambito del CED (migrazione Physical-to-Virtual e Virtual-to-Virtual);
- all'introduzione del paradigma cloud nell'ambito della propria infrastruttura tecnologica attraverso le principali attività di seguito elencate:
  - ✓ analisi costi/benefici e fattibilità
  - ✓ supporto alla virtualizzazione dei servizi di piattaforma
  - ✓ supporto alla predisposizione ed alla configurazione dei servizi BaaS

Servizio	Elementi	Profilo	Quantità
	Identificativo per Variazione		
Virtual Data Center - Canone -	Pool risorse virtuali base - Canone Capacitivo	5 GHz CPU 10 GB RAM 500 GB HD 1 vNetwork (1 IP pubblico + 15 IP privati)	-
	Pool risorse virtuali base - Canone Prestazionale (Dischi di tipo SAS o FC da almeno 15k rpm)	5 GHz CPU 10 GB RAM 500 GB HD 1 vNetwork (1 IP pubblico + 15 IP privati)	1
	Risorse aggiuntive CPU - Canone	1 GHz	95
	Risorse aggiuntive RAM - Canone	1 GB	662
	Sistema operativo - Canone Open Source versione Enterprise con Supporto	Red Hat Ent Linux Server 64bit	5
	VStorage - Xsmall - Canone Storage prestazionale - Canone	100 GB Dischi di tipo SAS o FC da almeno 15k rpm	2

 		Tipo documento: <b>Allegato Tecnico</b>		
<b>AORN Santobono-Pausilipon : Controllo di Gestione – DWH/BI/BO</b>				
Emesso da:	CE.PS/S	Codice documento: <b>TLC22AGPATO</b>	Versione 1.0	Data prima emissione 17/01/2022

Servizio	Elementi	Profilo	Quantità
	VStorage - Small - Canone Storage prestazionale - Canone	500 GB Dischi di tipo SAS o FC da almeno 15k rpm	<b>1</b>

### 3.3 Servizio di Phase Out

Nella fase finale della fornitura TIM erogherà un periodo di affiancamento a beneficio dell'Amministrazione o di terze parti indicate dall'Amministrazione stessa, con l'obiettivo di mettere il fornitore subentrante in condizione di rilevare tutti i sistemi, le applicazioni e i processi che rientrano nel perimetro di servizio e di condurne l'esercizio autonomamente. Per assicurare la massima efficacia delle operazioni di trasferimento, TIM:

- metterà a disposizione dell'Amministrazione e del fornitore subentrante documenti organizzativi, manuali e altri asset realizzati nel corso della fornitura: la documentazione, opportunamente riorganizzata per lo scopo, sarà resa disponibile in formato elettronico attraverso il sistema documentale della fornitura sin dall'inizio del periodo di phase out;
- erogherà sessioni di "knowledge transfer" con contenuti omogenei, pianificati con un calendario approvato, il supporto logistico e il supporto di materiale di riferimento: il trasferimento di conoscenza includerà tutte le caratteristiche migliorative dei servizi introdotte dal Raggruppamento nel corso della fornitura;
- trasferirà i dati informatici dell'Amministrazione (configurazioni, database, archivi, ecc.) che si trovano presso i Centri Servizi, in formato standard e attraverso le modalità concordate con l'Amministrazione e con il fornitore subentrante.

L'attività di phase out sarà curata per TIM dal Transition Manager, con il supporto del Responsabile del Contratto Esecutivo, del Responsabile Tecnico e di tutte le risorse che presentano le competenze più adeguate all'operazione. Il team complessivo sarà composto dalle risorse chiave che si saranno avvicinate nell'erogazione delle attività contrattuali e sarà dimensionato in funzione della complessità e numerosità delle conoscenze da trasferire. Il Transition Manager predisporrà il piano di phase out e sarà garante del coordinamento ottimale di tutti gli obiettivi di trasferimento di know-how previsti per ogni servizio.

### 3.4 Stima dei servizi a garanzia della continuità progettuale

Di seguito si riportano le stime economiche ed il fabbisogno mensile espresso in giornate. Tali stime sono state effettuate applicando le tariffe previste dalla convenzione vigente e quindi soggette a modifiche derivanti dall'applicazione delle future convenzioni.

Preso atto che, **il dimensionamento del Cloud non varia** rispetto a quanto esplicitato nel Progetto Esecutivo, sia in termini di quantità che di valorizzazione economica, si inseriscono di seguito le stime mensili al fine di garantire continuità progettuale sui sistemi:

**AORN Santobono-Pausilipon : Controllo di Gestione – DWH/BI/BO**

Emesso da:	CE.PS/S	Codice documento: <b>TLC22AGPATO</b>	Versione 1.0	Data prima emissione 17/01/2022
------------	---------	---	-----------------	------------------------------------

Attività	GG mensile	Importo € mensile	Metriche
IaaS – Virtual Data Center		2.228,74 €	Canone
Manutenzione e Gestione applicativa e supporto utenti	18	6.264,00 €	Canone
Servizio di Assistenza e supporto Funzionale	24	8.031,00 €	Consumo
Evolutive	13	4.280,00 €	Consumo
<b>TOTALE</b>	<b>55</b>	<b>20.803,74 €</b>	

La stima è stata effettuata dividendo l'ammontare totale di ciascuna attività, sia in termini di giornate che di importo, per il periodo di copertura delle attività ottenendone la quota mensile.

Si precisa, inoltre, che tale stima è stata effettuata pesando il contributo di ciascuna figura professionale.