

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017

<p><b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1</b></p> <p><b>Introduzione nuovo servizio</b></p> <p><b>Managed Services</b></p> <p><b>Specifiche del Servizio</b></p>
---

Gestione	Azienda	Riferimento
REDATTO:	Telecom Italia S.p.A.	
REDATTO:	DXC	
APPROVATO:	Telecom Italia S.p.A. (Mandatara), DXC	
N° allegati:	0	

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017

## INDICE

<b>1</b>	<b>REGISTRAZIONE MODIFICHE DEL DOCUMENTO .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>GENERALITA' .....</b>	<b>4</b>
2.1	APPLICABILITÀ .....	4
2.2	ASSUNZIONI .....	4
2.3	RIFERIMENTI .....	4
2.4	DEFINIZIONI ED ACRONIMI .....	4
<b>3</b>	<b>CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO .....</b>	<b>5</b>
3.1	REQUISITI .....	5
3.2	APPLICABILITÀ DEL SERVIZIO .....	5
<b>4</b>	<b>SERVIZI .....</b>	<b>10</b>
4.1	ARCHITETTURA GENERALE .....	10
4.2	RISORSE UTILIZZATE .....	11
4.3	SERVIZI BASE .....	12
4.3.1	<i>Start-up sistema operativo .....</i>	12
4.3.2	<i>System Management .....</i>	13
4.3.3	<i>System Fault &amp; Performance Monitor .....</i>	13
4.3.4	<i>Startup Middleware .....</i>	13
4.3.5	<i>Middleware Management .....</i>	14
4.3.6	<i>Middleware Fault &amp; Performance Monitor .....</i>	14
4.3.7	<i>Backup &amp; Restore .....</i>	14
4.3.8	<i>Service Management .....</i>	15
4.3.9	<i>Servizi Professionali per l'assessment e progettazione esecutiva .....</i>	16
4.3.10	<i>Processi a supporto per l'erogazione dei servizi .....</i>	16
4.3.10.1	<i>Processo di incident management .....</i>	18
4.3.10.2	<i>Problem Management .....</i>	20
4.3.10.3	<i>Change Management .....</i>	22
4.4	SERVIZI ACCESSORI .....	26
4.4.1	<i>Estensione h.24 servizi managed .....</i>	26
4.4.2	<i>Pacchetti aggiuntivi change standard .....</i>	26
4.4.3	<i>Change Complesse .....</i>	27
4.4.3.1	<i>Processo di change complex .....</i>	27

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio	Data di emissione 20/09/2017	

## 1 REGISTRAZIONE MODIFICHE DEL DOCUMENTO

N° Rev.	Descrizione	Data emissione
0	Prima emissione	05/07/2017
1	Seconda emissione modifica del par. 4.3.9 in cui è stato descritto in modo più esteso l'Help Desk	24/07/2017
2	Terza emissione Sostituiti, su indicazione Consip, il profilo Manged 1 con i profili IaaS Manged Entry Level e IaaS Managed Premium Level; sostituito il profilo Managed 2 con i profili :PaaS Managed Web, PaaS Managed Application, PaaS Managed Database Standard, PaaS Manage Database Enterprise, PaaS Managed Monitoring Adeguate la descrizione	20/09/2017

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017

## 2 GENERALITA'

### 2.1 APPLICABILITÀ

Il documento si applica nell'ambito del Contratto Quadro SPC Cloud Lotto1.

### 2.2 ASSUNZIONI

Non Applicabile.

### 2.3 RIFERIMENTI

Identificativo	Titolo/Descrizione
Gara Cloud Lotto 1	Gara Cloud Lotto 1_Allegato 5B Capitolato Tecnico
Gara Cloud Lotto 1	Gara Cloud Lotto 1_Allegato 5A Capitolato Tecnico Parte Generale
Gara Cloud Lotto 1	Offerta Tecnica del Fornitore Allegato B Relazione Tecnica Lotto 1

### 2.4 DEFINIZIONI ED ACRONIMI

Definizioni/Acronimi	Descrizione
IaaS	Infrastructure as a Service
PaaS	Platform as a Services
BaaS	Backup as a Services
RTI	Raggruppamento temporaneo d'Impresa
SPOC	Single Poin of Contact

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017

### 3 CARATTERISTICHE DEL SERVIZIO

Nell'ambito dell'offerta SPC Cloud viene proposto il servizio aggiuntivo per IaaS e PaaS in modalità "gestita" per le sole immagini standard presenti nel catalogo SPC.

#### 3.1 REQUISITI

Il servizio nasce dalla necessità di offrire in modalità gestita dei servizi infrastrutturali SPC Cloud Lotto 1 attualmente ordinabili solamente nella modalità "unmanaged".

I servizi infrastrutturali SPC Cloud Lotto 1 che potranno essere forniti in modalità managed sono i seguenti:

- Servizio IaaS (Virtual Machine nel seguito VM) applicabile a tutte le modalità previste nel documento "Gara Cloud Lotto 1 Allegato B Offerta tecnica del fornitore".  
Il servizio si applica anche a tutte le VM standard all'interno dello IaaS VDC
- Servizio PaaS nelle 4 modalità "Solution Stack" previste nel documento "Gara Cloud Lotto 1 Allegato B Offerta tecnica del fornitore" e di seguito elencate:
  - Application Server;
  - Web Server;
  - DBMS;
  - Monitoring

Il servizio si applica a tutti i solution stack standard delle VM all'interno dello IaaS VDC

L'uso di servizi Managed nel contesto VDC implica l'utilizzo di servizi managed per tutto il VDC.

Nel presente documento con il termine middleware si intenderanno i quattro solution stack sopra riportati. Inoltre, nell'ambito dell'introduzione dei servizi "Opzione Managed" le Amministrazioni avranno la possibilità di estendere l'orario di copertura del servizio dalla finestra standard alla modalità H24 secondo quanto riportato nel documento "SPC Cloud LT1 H24 managed – specifiche del servizio".

Il servizio risponde a due scenari in cui si può trovare l'Amministrazione:

- 1) Nuovo progetto di attivazione dell'ambiente dell'Amministrazione su un nuovo ambiente IaaS/PaaS sul cloud SPC del RTI finalizzato all'esercizio direttamente in modalità "managed";
- 2) Ambiente IaaS/PaaS già in esercizio sul Cloud SPC del RTI in modalità "unmanaged" e per il quale l'Amministrazione ha l'esigenza di trasformare l'erogazione del servizio alla modalità "managed".

Per quanto riguarda gli ambienti di S.O e/o solution stack questi potranno essere forniti dal RTI ove previsto (servizi IaaS e PaaS) ovvero l'Amministrazione potrà utilizzare i SW acquisiti autonomamente se previsti nel catalogo SPC.

Entrambi gli scenari, richiesti mediante un piano dei fabbisogni, sono soggetti ad una verifica di fattibilità il cui output è rappresentato dal relativo progetto dei fabbisogni.

#### 3.2 APPLICABILITÀ DEL SERVIZIO

I servizi Managed sono applicabili a tutti i servizi elencati nel paragrafo precedente nella modalità contrattualizzata "a canone".

I servizi Managed delle VM si dividono in sette profili:

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017

- due profili per i sistemi operativi (IaaS):
  - o IaaS Managed “ Entry Level”
  - o IaaS Managed “ Premium Level”
- cinque profili per i solution stack (PaaS):
  - o PaaS Managed Web
  - o PaaS Managed Application
  - o PaaS Managed Database Standard
  - o PaaS Managed Database Enterprise
  - o PaaS Managed Monitoring

e sono applicabili anche alle VM dei VDC.

Il prerequisito per l'erogazione dei servizi Managed proposti è la presenza, all'interno dell'ambiente dell'Amministrazione dei sistemi operativi e dei solution stack riportati nella tabella sottostante che fa riferimento al catalogo degli ambienti gestiti e certificati su Farm Openstack ed in cui sono indicate:

- Le versioni del SW gestibili;
- Le configurazioni minime, in termini di vCPU, RAM e spazio disco riferito alla singola VM.

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017

Categoria	Solution Stack	Corrente	Precedente	Configurazione VM	
Web Server	LAMP	Linux CentOS	7.0	6.6	1vCPU, 2GB RAM, 10GB HD
		Apache	2.4	1.3	
		MySQL Community Ed.	5.6	4.1	
		PHP	5.6	4.4	
	WAMP	Windows	2012 R2	2008 R2 SP1	1vCPU, 2GB RAM, 30GB HD
		Apache	2.4	1.3	
		MySQL Community Ed.	5.6	4.1	
		PHP	5.6	4.4	
	WIMP	Windows	2012 R2	2008 R2 SP1	1vCPU, 2GB RAM, 30GB HD
IIS		8.0	7.5		
MySQL Community Ed.		5.6	4.1		
PHP		5.6	4.4		
Application Server	jBoss	Linux CentOS	7.0	6.6	1vCPU, 4GB RAM, 20GB HD
		jBoss Application Server	7.1.1	6.3.0 GA	
	Tomcat	Linux CentOS	7.0	6.6	1vCPU, 4GB RAM, 20GB HD
		Tomcat	8.0	7.0	
	Oracle Weblogic Standard Edition				1vCPU, 6GB RAM, 15GB HD
	Linux RedHat Enterprise	6 (UL1+) <sup>10</sup>	6 (UL1+)		
Oracle Weblogic Std. Ed.	12c	11gR1			
DBMS	MySQL	Linux CentOS	7.0	6.6	1vCPU, 8GB RAM,

Categoria	Solution Stack	Corrente	Precedente	Configurazione VM
	MySQL Community Ed.	5.6	4.1	20GB HD
PostgreSQL	Linux CentOS	7.0	6.6	1vCPU, 8GB RAM, 20GB HD
	PostgreSQL	9.3	8.4	
SQL Server 2014 Standard Edition	Windows	2012 R2	2008 R2 SP1	2vCPU, 8GB RAM, 30GB HD
	SQL Server Std. Ed.	2014	2012 SP2	
	Oracle DBMS Enterprise Edition High Performance			
Linux RedHat Enterprise	7.0	6.6		
Oracle DBMS Ent.Ed. + addon <sup>11</sup>	12c	12c <sup>12</sup>		
Oracle DBMS Standard Edition	Linux RedHat Enterprise	7.0	6.6	2vCPU, 12GB RAM, 20GB HD
	Oracle DBMS Std. Ed.	12c	11g	
	Monitoring	Pandora FMS Linux CentOS	7.0	
CPU Pandora FMS		5.0	4.1	
CACTI	Linux CentOS	7.0	6.6	1vCPU, 2GB RAM, 20GB HD
	CACTI	0.8.8	0.6.8a	
ZABBIX	Linux CentOS	7.0	6.6	1vCPU, 2GB RAM, 20GB HD
	ZABBIX	2.2	1.8	

Nell'ambito dei servizi infrastrutturali IaaS elencati nel paragrafo precedente, i servizi Managed possono essere erogati anche nel caso in cui la proprietà del SW sia dell'Amministrazione.

Qualora l'Amministrazione intenda utilizzare i SW (S.O. e/o Middleware) acquistati in autonomia, l'Amministrazione dovrà indicare alla RTI il tipo di contratto di manutenzione in essere, delegare formalmente l'RTI per la gestione di eventuali ticket verso il Vendor/Fornitore o indicare dei propri referenti tecnici a cui l'RTI farà riferimento per l'apertura di ticket verso i Vendor/Fornitori, rinnovare i contratti di manutenzione con il Vendor/Fornitore.

In generale i Managed Services si basano sull'utilizzo del SW fornito dal Fornitore. La scelta dell'Amministrazione di non utilizzare il SW messo a disposizione dal Fornitore, in fase del Piano dei Fabbisogni, dovrà essere opportunamente motivata e circostanziata per ciascuna macchina virtuale. In fase di redazione del Progetto dei Fabbisogni, sarà puntualmente verificata la fattibilità e l'esercibilità.

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017

In ogni caso, per quanto concerne le macchine virtuali con a bordo SW non fornito dal Fornitore, gli SLA relativi ad incident o change che richiedano l'intervento del Vendor/Fornitore terzo, saranno calcolati al netto dell'attività svolta dal Vendor/Fornitore terzo stesso e dagli eventuali tempi impiegati dal referente tecnico dell'Amministrazione per aprire il ticket verso il Vendor/Fornitore.

L'opzione Managed Services non prevede la gestione dell'ambiente applicativo che rimane in carico all'Amministrazione direttamente o per il tramite di un suo manutentore SW o per il tramite del Vendor applicativo.

Tutte le attività di start up nonché relative all'esercizio dell'infrastruttura gestita, avranno come target il livello di gestione contrattualizzato (profili IaaS gestione fino al sistema operativo, profili PaaS gestione fino al middleware). Sono sempre escluse le attività di start up e gestione del livello applicativo che rimangono in carico all'Amministrazione.

Qualsiasi sia lo scenario di partenza, come descritto nel documento Piano di Attivazione, l'Amministrazione fornirà un Piano dei Fabbisogni in cui sarà dettagliatamente descritto l'ambiente che dovrà essere preso in gestione dal RTI. Sarà quindi eseguita un'analisi di pre-esercibilità dell'ambiente. Se l'analisi di pre-fattibilità avrà esito positivo sarà possibile passare alla fase successiva della redazione del documento Progetto dei Fabbisogni. In tale documento sarà indicato l'effort professionale necessario per la progettazione esecutiva e per la corretta implementazione del servizio gestito. L'effort professionale sarà funzione della complessità dell'ambiente della specifica Amministrazione.

Si rimanda al listino commerciale del servizio la presentazione delle componenti economiche di offerta.

Nel caso in cui l'Amministrazione contrattualizzi Profili PaaS Managed saranno resi disponibili due differenti profili di utenze di amministrazione dei sistemi:

- Utenza RTI per la gestione delle risorse infrastrutturali, dei sistemi operativi e del Middleware (erogazioni profili PaaS);
- Utenza per l'Amministrazione per la gestione degli applicativi dell'Amministrazione

Nel caso in cui l'Amministrazione contrattualizzi solamente il Profilo IaaS managed oppure, nell'ambito della fattibilità che sarà effettuata dal RTI a seguito della ricezione del piano dei fabbisogni, emerga l'impossibilità di gestire il Middleware, saranno resi disponibili due differenti profili di utenze di amministrazione dei sistemi:

- Utenza RTI per la gestione delle risorse infrastrutturali e dei sistemi operativi (erogazioni profilo IaaS managed);
- Utenza per l'Amministrazione per la gestione del Middleware e degli applicativi dell'Amministrazione.

Ai fini della corretta rendicontazione del servizio managed (computo SLA, penali) nonché per definire gli ambiti di responsabilità gestionali tra l'RTI e l'Amministrazione, i servizi managed dovranno essere richiesti per tutti i tenant appartenenti al contratto. Eventuali servizi unmanaged dovranno essere richiesti nell'ambito di un contratto separato.


I profili Managed contrattualizzabili variano in funzione delle tipologie di SW che saranno gestite.

Di seguito, facendo riferimento alla tabella dei SW gestibili riportata nel par. 3.2 del presente documento, i profili Managed contrattualizzabili in funzione della tipologia di SW:

**Profilo IaaS Managed "Entry level".** Il Profilo si riferisce alla macchina virtuale gestita con i seguenti Sistemi Operativi:

- Windows;



			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017

**Profilo IaaS Managed** “Premium Level”. Il Profilo si riferisce alla macchina virtuale gestita con i seguenti Sistemi Operativi:

- Linux.

**Profilo PaaS Managed Web.** Il Profilo si riferisce alla macchina virtuale gestita con i seguenti tipologie di middleware:

- Web Server IIS;
- PHP
- Apache;

**Profilo PaaS Managed Application.** Il Profilo si riferisce alla macchina virtuale gestita con una delle seguenti tipologie di Middleware:

- Tomcat;
- Jboss
- Oracle Weblogic;

**Profilo PaaS Managed DataBase.Standard.** Il Profilo si riferisce alla macchina virtuale gestita con una delle seguenti tipologie di Middleware:

- MySQL;
- PostgreSQL;
- SQL Server;
- Oracle Standard Edition
- 

**Profilo PaaS Managed DataBase.Enterprise.** Il Profilo si riferisce alla macchina virtuale gestita con una la seguente tipologia di Middleware:

- Oracle DBMS Enterprise Edition

**Profilo PaaS Managed Monitor.** Il Profilo si riferisce alla macchina virtuale gestita con una delle seguenti tipologie di Middleware:

- Pandora FMS;
- CACTI;
- ZABBIX

I servizi Managed dovranno essere contrattualizzati per tutti i tenant appartenenti al singolo contratto.

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017

## 4 SERVIZI

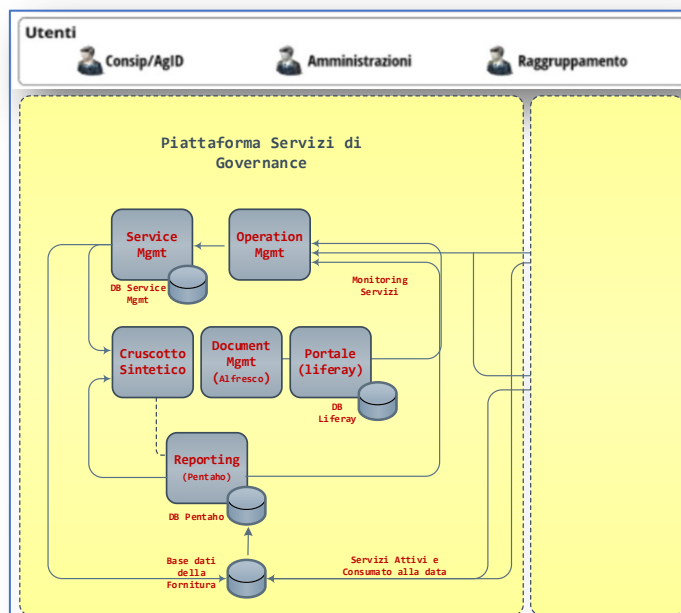
### 4.1 ARCHITETTURA GENERALE

Il servizio sarà realizzato utilizzando l'infrastruttura tecnologica già ad oggi in uso per i servizi infrastrutturali IaaS e PaaS unmanaged.

La suddetta piattaforma tecnica, comprende diverse componenti, divise nei due macro domini:

- Piattaforma dei Servizi di Governance;
- Piattaforma dei servizi Cloud.





La figura seguente illustra i due domini e i principali flussi 'di servizio' tra le diverse componenti architetturali. Nel documento "specifiche di realizzazione" saranno descritti gli interventi che saranno effettuati sulle componenti della piattaforma impattate per consentire l'erogazione del servizio Managed.



**Architettura di riferimento della Piattaforma**

Di seguito le componenti del servizio impattate per la fruizione del servizio Managed:

- Portale di Governance
- Gestione Documentale
- Cruscotto Sintetico e Reporting
- Piattaforma di System e Service Management:
  - Help Desk e Self Ticketing
  - Monitoraggio e console centralizzata di gestione eventi
- Servizi IaaS e PaaS:
  - Architettura accesso alle applicazioni gestite

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017

All'architettura di riferimento dello schema precedente si affianca un'architettura di monitoraggio dei sistemi che sarà introdotta allo scopo di erogare il servizio Managed.

Il dettaglio dell'architettura sarà descritto nel documento di "specifiche di realizzazione".

## 4.2 RISORSE UTILIZZATE

Le risorse utilizzate da questo servizio sono suddivise in funzione dello scenario di partenza dell'Amministrazione.

Nel caso in cui la soluzione preveda l'attivazione dei servizi dell'Amministrazione nel Cloud direttamente in modalità "managed" le risorse utilizzate saranno:

- Risorse attualmente presenti nel catalogo SPC Cloud relativamente ai servizi IaaS/PaaS;
- Risorse di Cloud Enabling per la definizione del progetto esecutivo in base al volume ed alla complessità del progetto e l'implementazione di eventuali personalizzazioni;
- Nuovo Profilo del servizio Managed contrattualizzato (IaaS e PaaS Managed). Il profilo prevederà per ciascuna VM all'interno del tenant da gestire:
  - un canone mensile con durata minima. Per i dettagli si rimanda al listino commerciale del servizio;
  - giorni di servizi professionali di Cloud Enabling necessari allo start up del servizio.

Nel caso in cui la soluzione preveda l'attivazione del servizio Managed su un ambiente già in esercizio dell'Amministrazione su Cloud SPC, le risorse utilizzate saranno determinate sulla base della singola realtà :

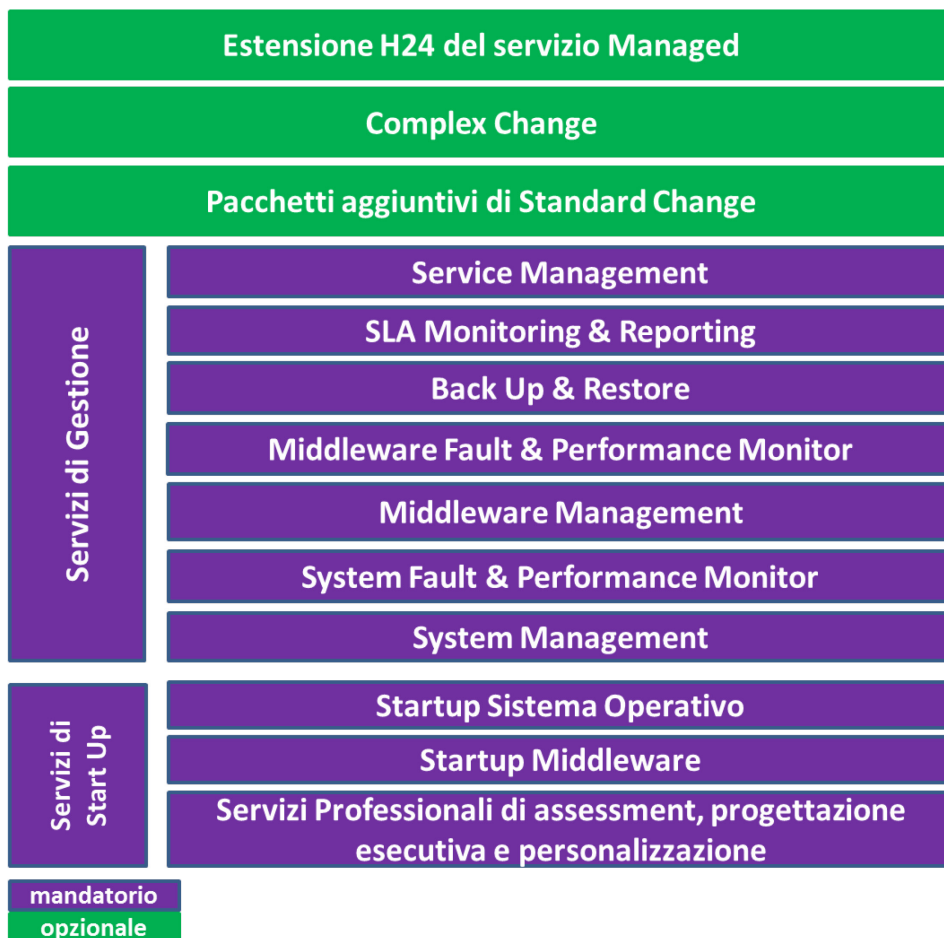
- Risorse di Cloud Enabling attualmente nel catalogo SPC Cloud per la definizione e l'implementazione del progetto esecutivo in base al volume ed alla complessità del progetto;
- Nuovo Profilo del servizio Managed contrattualizzato (IaaS e PaaS Managed). Il profilo prevederà per ciascuna VM da gestire:
  - un canone mensile con durata minima. Per i dettagli si rimanda al listino commerciale del servizio.
  - giorni di servizi professionali di Cloud Enabling necessari allo start up del servizio managed

Si rimanda al listino commerciale per il dettaglio della composizione economica dei servizi Managed.

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017

### 4.3 SERVIZI BASE

Qui di seguito sono rappresentati sinteticamente le funzionalità offerte nell'ambito dei servizi IaaS e PaaS gestiti.



**Schema funzionale generale dei servizi Managed Services**

Nei seguenti sotto paragrafi sarà fornita una panoramica generale delle funzionalità offerte nell'ambito dei Managed Services.

#### 4.3.1 Start-up sistema operativo

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017

Le attività di start-up sono relative alla configurazione standard del singolo sistema operativo, eventuali configurazioni personalizzate (ad esempio: configurazione di più nodi in cluster) verranno definite e valutate in fase di definizione del Progetto dei Fabbisogni e verranno valorizzate con i servizi di Cloud Enabling già previsti nel Contratto Quadro.

La Control Room esegue le seguenti attività:

- configura e personalizza il Sistema Operativo secondo le necessità dell'ambiente applicativo e le richieste del Cliente
- verifica la configurazione ed assegnazione dello storage necessario,
- configura le policy di sicurezza necessarie per la protezione dei dati, secondo le norme di legge e gli standard di sicurezza
- crea le utenze amministrative e non
- definisce ed esegue un piano di test prima del rilascio in esercizio
- esegue l'hardening del sistema operativo e il VA di delivery

#### **4.3.2 System Management**

La Control Room opera sui Sistemi Operativi compatibili con la versione in produzione di OpenStack: Windows, Linux GNU o F/OSS (Red Hat, SuSE, Oracle, Debian, Fedora, ecc.).

La Control Room effettua la gestione ordinaria e straordinaria dei sistemi virtuali e dei sistemi operativi del Cliente.

Nella finestra di erogazione del servizio la Control Room effettua la gestione degli incident e il ripristino dei sistemi in caso fault.

La Control Room gestisce i problem, crea/gestisce le utenze, gestisce i log di sistema e verifica le eventuali irregolarità, gestisce i cambiamenti da apportare alla configurazione del sistema operativo, effettua periodicamente, con periodicità semestrale, il patching.

#### **4.3.3 System Fault & Performance Monitor**

La Control Room, avvalendosi di tools di monitoraggio e diagnostica, interviene nella sorveglianza del corretto funzionamento delle componenti di servizio identificate a livello del sistema operativo.

Il servizio prevede:

- Installazione, definizione e configurazione degli agent necessari per il monitoraggio, l'audit e il configuration management;
- Il controllo, tramite i sistemi di system management, degli eventi critici, lo stato dei processi, le performance, l'utilizzo delle risorse.

#### **4.3.4 Startup Middleware**

Le attività di start-up sono relative alla configurazione standard del singolo middleware, eventuali configurazioni personalizzate (ad esempio: configurazione di più nodi in cluster) verranno definite e valutate in fase di definizione del Progetto dei Fabbisogni e verranno valorizzate con i servizi di Cloud Enabling già previsti nel Contratto Quadro.

La Control Room esegue le seguenti attività:

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017

- configura le policy di sicurezza necessarie per la protezione dei dati, definisce le specifiche di monitoraggio;
- installa gli agent e configura i sistemi di management;
- crea le utenze amministrative;
- esegue l'hardening del middleware che costituisce il solution stack;
- definisce ed esegue piani di test

#### 4.3.5 Middleware Management

Nella finestra di erogazione del servizio, la Control Room:

- gestisce gli incident, attivando le procedure e gli strumenti necessari per il ripristino del servizio;
- effettua il restore in caso di failure di sistema;
- gestisce i problemi individuando e rimuovendo le cause degli stessi;
- crea/gestisce le utenze per l'accesso al middleware;
- gestisce i log del middleware e verifica le eventuali irregolarità.
- Effettua, con periodicità semestrale, il patching.

#### 4.3.6 Middleware Fault & Performance Monitor

Il servizio è orientato al monitoraggio del sw del solution stack gestito, avvalendosi di tools di monitoraggio e diagnostica.

La Control Room interviene nella sorveglianza del corretto funzionamento delle componenti del servizio identificate a livello del solution stack gestito.

In modalità proattiva la Control Room: controlla gli eventi critici, lo stato dei processi, le performance, l'utilizzo delle risorse, avvia proattivamente le azioni di ripristino e per prevenire un eventuale degrado del servizio, attiva, se previsto, fornitori esterni deputati all'indagine e alla risoluzione del problema.

#### 4.3.7 Backup & Restore


I servizi managed delle VM prevedono il Backup & Restore dei sistemi gestiti a seconda del profilo attivato.

Il servizio viene attivato nei volumi indicati nel servizio BaaS e prevede una retention massima di 90 giorni.

L'Amministrazione può richiedere Backup & Restore totali o parziali nelle modalità change standard all'interno del profilo prescelto. Le richieste saranno evase esclusivamente all'interno della seguente fascia oraria: lun. – ven. 08:30 – 17:30; sab. 08:30 – 14:00; escluso festivi.

Il servizio sarà utilizzato dalla Control Room per il ripristino dei malfunzionamenti segnalati dall'Amministrazione.

Il servizio di back up e restore descritto, relativamente alle VM oggetto dei servizi managed, andrà in sostituzione di un eventuale servizio BaaS unmanaged configurato in precedenza, in quanto non sarà possibile la gestione contemporanea degli stessi sistemi da parte dell'RTI e dell'Amministrazione.

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017

Per la componente di spazio necessaria per l'erogazione del servizio di back up e restore l'Amministrazione dovrà fare riferimento al listino BaaS.

Nel caso in cui l'Amministrazione contrattualizzi il solo profilo IaaS Managed, si potrà verificare in fase di fattibilità tecnica, la possibilità di mantenere l'eventuale servizio BaaS preesistente per le componenti middleware.

#### 4.3.8 Service Management

La figura del Project Service Manager (d'ora in poi PSM) di Control Room costituisce il punto di raccordo tra Amministrazione, Control Room e le funzioni di vendita, progettazione e post vendita.

Il PSM assolve ai propri compiti durante l'intero ciclo di vita del servizio; tale ciclo è suddiviso in quattro fasi:

1. ideazione
2. transizione e messa in funzione
3. erogazione

Nella fase di ideazione il PSM partecipa, su richiesta delle funzioni di progettazione, alla fase di disegno del servizio portando un contributo di esperienza operativa, in modo da fornire utili consigli per indirizzare su una modalità di erogazione realizzabile e già collaudata.

Nella fase di transizione e messa in funzione il PSM ricopre nella fase di delivery il ruolo del project manager, è quindi responsabile verso il Cliente della pianificazione e dei deliverable di progetto.



Cura gli aspetti di avvio e conduzione del progetto, di raccolta e predisposizione della documentazione di delivery ed esercizio, della fase di testing e rilascio in esercizio:

- pianifica le attività di progetto in coerenza con i requisiti di progetto stesso;
- governa lo stato di avanzamento del delivery e indirizza eventuali problemi tecnici o imprevisti;
- governa la relazione con il Cliente e condivide con lo stesso la pianificazione delle attività e gli stati di avanzamento;
- nel processo di change dà un supporto nella fase di pianificazione e di monitoraggio delle attività a tutte le figure coinvolte;
- predispone e/o raccoglie la documentazione propedeutica alla fase di delivery ed esercizio;
- è responsabile della fase di Validazione & Testing e del rilascio in esercizio del servizio.

Nella fase di esercizio, il PSM assume il ruolo di garante nei confronti del cliente della qualità del servizio erogato, sia in termini di rispetto degli SLA concordati, sia più in generale della Customer Satisfaction.

In particolare, nel corso dell'erogazione del servizio il PSM:

- costituisce il primo livello di escalation dei referenti del cliente, nei casi di problematiche di erogazione del servizio che richiedono l'applicazione del path di escalation;
- monitora il livello di rispetto degli SLA fissati, provvedendo alla condivisione periodica dei relativi report con i Clienti interessati;
- interagisce rapidamente con le funzioni/figure coinvolte, nei casi in cui vi siano delle violazioni degli SLA;
- supporta le altre figure previste contrattualmente durante gli incontri con il cliente per analizzare l'andamento del servizio.

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017

Il servizio di PSM sarà erogato prevalentemente da remoto mediante call-conference o videoconferenze. E' prevista la possibilità di un incontro almeno trimestrale in occasione della consuntivazione sull'andamento del servizio.

#### **4.3.9 Servizi Professionali per l'assessment e progettazione esecutiva**

Successivamente alla stipula del contratto esecutivo, tali servizi professionali saranno utilizzati dall'RTI per lo studio e l'assessment dell'ambiente dell'Amministrazione, la stesura del relativo progetto esecutivo, l'implementazione di eventuali personalizzazioni.

L'impegno di tali risorse dipenderà dalla complessità dell'ambiente dell'Amministrazione e sarà valutato ed esposto all'Amministrazione all'interno del progetto dei fabbisogni.

#### **4.3.10 Processi a supporto per l'erogazione dei servizi**

I servizi Managed saranno erogati mediante un Help Desk strutturato in modo da indirizzare adeguatamente le richieste di ogni singola Amministrazione contraente in modo specifico e contestualizzato.

L'Help Desk rappresenta lo SPOC, il singolo punto di contatto per l'Amministrazione (mutuato dall'inglese Single Point of Contact).

L'Help Desk può essere contattato attraverso i seguenti canali:

- Numero Verde 800.111.330
- Fax 800. 868.001
- E-mail supporto@cloudspc.it
- PEC: supporto@pec.cloudspc.it
- Portale Web www.cloudspc.it

L'orario di servizio base è così articolato:

- Lunedì-Venerdì dalle ore 8.30 alle ore 17.30 (esclusi i festivi)
- Sabato dalle ore 8.30 alle ore 14.00 (escluso i festivi)

Le componenti dell'Help Desk interagiscono tra loro seguendo i seguenti processi codificati:

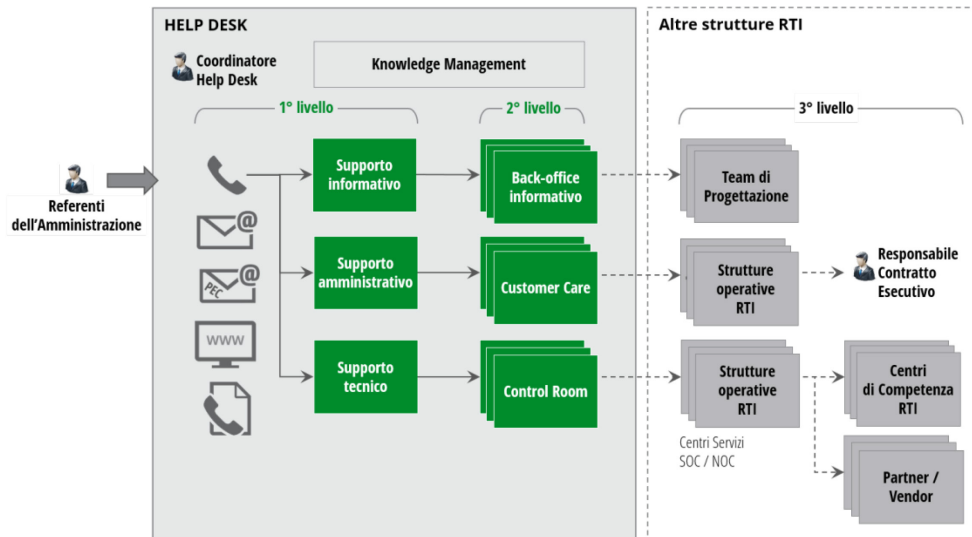
1. Processo di incident management
2. Processo di problem management
3. Processo di change management

Nel proseguo del documento saranno descritti i suddetti processi.

Lo schema seguente individua lo schema organizzativo generale dell'Help Desk:



			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017




*Schema organizzativo generale dell'Help Desk*

Il servizio si articola su due livelli logici, entrambi in grado di soddisfare:

- richieste di tipo *informativo*, provenienti da Amministrazioni che ancora non hanno aderito ai servizi, intese ad ottenere informazioni sui servizi in prospettiva di una sottoscrizione;
- richieste di tipo *amministrativo*, provenienti da Amministrazioni già contraenti, su aspetti legati alla conduzione del contratto (es., fatturazione o rendicontazione dei servizi);
- richieste di tipo *tecnico*, provenienti da Amministrazioni che utilizzano già i servizi e che necessitano di supporto sull'utilizzo degli stessi, oppure desiderano segnalare un malfunzionamento.
- Le richieste di tipo 1 sono disponibili a tutte le Amministrazioni, mentre quelle di tipo 2 e 3 richiedono un *PIN di riconoscimento*, assegnato alle Amministrazioni alla stipula del contratto esecutivo.

Il supporto fornito dall'Help Desk si articola su due livelli. L'*Help Desk di 1° livello*, unico per tutto il Raggruppamento:

- assicura la comunicazione tempestiva ed efficace con i referenti delle Amministrazioni;
- riceve e registra le chiamate dei referenti provvedendo alla comunicazione dell'identificativo univoco della richiesta di assistenza;
- assiste le Amministrazioni per ciò che riguarda le fasi e le attività propedeutiche alla sottoscrizione dei contratti esecutivi;
- classifica la richiesta e se possibile fornisce direttamente una soluzione per i problemi più ricorrenti, di non elevata complessità, altrimenti smista la richiesta al secondo livello;
- controlla i processi di risoluzione attivati e ne verifica gli esiti, informando l'utente sullo stato dell'intervento;
- produce ed analizza le statistiche sugli interventi, al fine di identificare i fabbisogni e definire azioni di prevenzione dei problemi, e documenta i livelli di servizio dell'intero servizio.

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017

I gruppi di lavoro sono separati e distinti in funzione del tipo di richiesta e dunque delle competenze delle risorse, come rappresentato nella figura precedente.

Viceversa, le funzioni di 2° livello dell'Help Desk sono differenziate per tipologia di richiesta:

- **Back office Informativo:** fornisce assistenza su tematiche tecniche nelle fasi precedenti all'adesione e supporto per la definizione del Piano dei Fabbisogni;
- **Customer Care:** fornisce assistenza e supporto per gli aspetti di gestione amministrativa dei Contratti Esecutivi già stipulati;
- **Control Room:** struttura tecnica specialistica in grado di prendere in carico e tracciare le segnalazioni di guasti e malfunzionamenti e provvedere alla loro risoluzione). La Control Room si avvarrà degli strumenti monitoraggio delle componenti managed del servizio descritti nei parr 4.1.4.2 e 4.1.4.3 del documento "SPC Cloud LT1 Managed Services -specifiche di realizzazione"

#### **4.3.10.1 Processo di incident management**

Gli obiettivi del processo di incident management sono:

- gestire correttamente nei tempi previsti le attività riguardanti gli incident aperti dai Clienti del servizio o dagli operatori di Control Room;
- facilitare il ripristino delle normali condizioni del servizio nel più breve termine e con il minimo impatto sul business.

Un Incident è un qualsiasi evento che causa, o può causare, un'interruzione e/o una riduzione della qualità di erogazione del servizio stesso.

La gestione degli incident può essere svolta nelle seguenti modalità:

- **Reattiva:** il ticket di incident viene aperto a seguito di una richiesta di servizio/segnalazione malfunzionamento da parte del cliente; tale richiesta/segnalazione può essere effettuata da portale web o tramite telefono/mail. Nel primo caso il ticket viene aperto in automatico dallo strumento, nel secondo manualmente dall'operatore che ha interagito con il Cliente;
- **Proattiva:** il ticket viene aperto dall'operatore di CR a seguito del rilevamento di eventuali malfunzionamenti (ad esempio segnalati da sistemi di monitoraggio).

Un incident viene definito critico quando è relativo ad un evento che può causare un grave degrado ovvero un blocco di uno o più servizi core per il Cliente.

Tutti gli incident, vengono registrati e classificati e all'incidente viene attribuita una priorità lavorativa. La priorità è attribuita in base all'impatto sull'ambiente operativo del Cliente e classificato secondo la tabella di priorità inserita del documento "specifiche di controllo" nella descrizione dello SLA di ripristino del servizio.

Quando l'infrastruttura sarà presa in carico e gestita dal RTI, sarà fornita all'Amministrazione un documento, in cui saranno indicati i riferimenti del RTI dedicati ala PA da contattare in funzione del livello di escalation.

Il primo livello di escalation è rappresentato dal PSM.

Gli SLA relativi ai tempi di risposta e di risoluzione degli incident sono riportati nel documento "specifiche di controllo".

Tutti gli incident sono dunque gestiti secondo una modalità operativa che consente di definire l'impatto sul servizio stesso.

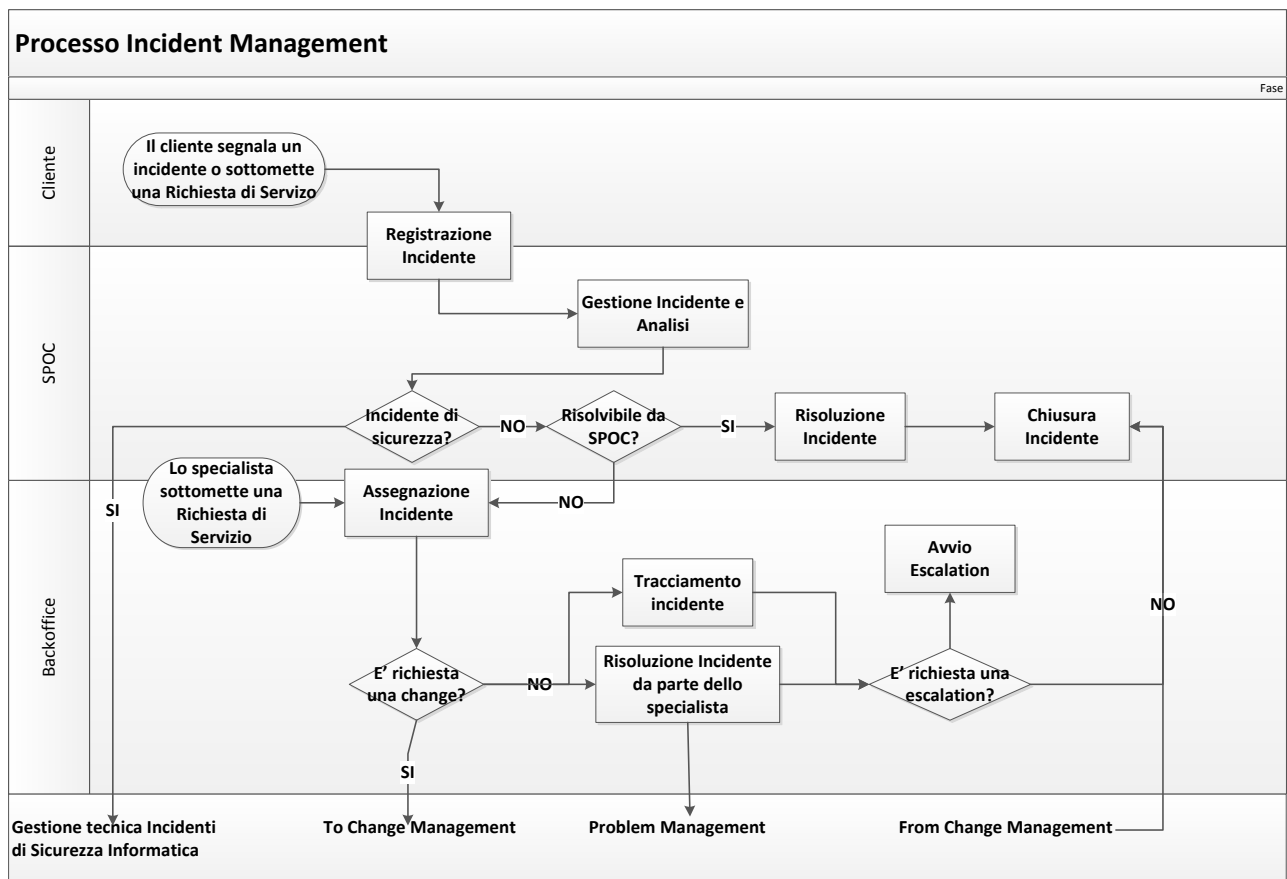
			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017

Degli incident critici viene informata l'alta direzione dal responsabile dello SPOC.

Gli incident possono essere segnalati dal Cliente, rilevati dal personale operante nel Centro Servizi, possono anche essere segnalati da meccanismi di rilevazione automatica basati su strumenti di controllo e monitoraggio.

Tutto il personale coinvolto nella gestione degli incident e delle richieste di servizio a sua volta accede alle informazioni rilevanti quali gli errori noti (known error), le soluzioni dei problemi e le informazioni del database della gestione della configurazione (CMDB – Configuration Management Data Base).

La figura seguente mostra il diagramma di flusso del processo di Incident Management



La tabella seguente riporta la descrizione delle diverse fasi del sottoprocesso di *Incident Management*, evidenziando gli attori coinvolti nelle singole attività.

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITÀ	ATTORI COINVOLTI
Registrazione Incidente	Raccolta delle informazioni necessarie per la definizione e l'apertura del TT.	SPOC Referenti Amministrativi e funzionali Cliente

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017

FASE	DESCRIZIONE ATTIVITÀ	ATTORI COINVOLTI
Gestione Incidente e Analisi	Analisi, in prima istanza, del TT da parte dello SPOC. Nel caso si tratti di un incidente di sicurezza informatica l'evento viene gestito attraverso l'apposita procedura.	SPOC Incident Manager
Risoluzione Incidente	Risoluzione dell'Incident effettuata direttamente dagli operatori di Service Desk.	SPOC
Assegnazione Incidente	Procedura (manuale o automatica) mediante la quale una nuova richiesta di Incident viene assegnata ad un particolare gruppo di backoffice per competenza secondo uno specifico albero di dispatching configurato sul sistema di trouble ticket management.	SPOC Incident Manager
Tracciamento Incidente	Registrazione delle informazioni (info lavoro) inerenti gli step di lavorazione del TT di Incident.	Backoffice Incident Manager
Risoluzione incidente da parte dello specialista	Risoluzione dell'Incident effettuata dagli specialisti del backoffice competente	Backoffice
Avvio escalation	Procedura di escalation verso il responsabile di competenza, da avviare nel caso non sia possibile risolvere l'incident oppure se l'incident sia di gravità elevata e impatto esteso.	Backoffice
Chiusura Incidente	Verifica della risoluzione direttamente con i referenti funzionali e/o amministrativi del Cliente e chiusura del TT da parte dell'operatore dello SPOC	SPOC

#### **4.3.10.2 Problem Management**

Viene definito problema sul servizio la causa di uno o più incidenti (interruzioni di servizio o riduzione della qualità del servizio).

Scopo principale del processo di Problem Management è gestire tutto il ciclo di vita dei problemi attraverso l'individuazione della causa di un Incidente. La Gestione dei Problemi deve prevenire problemi cercando di ridurre i casi di incidenti ricorrenti con miglioramento del servizio erogato. Vengono inserite in questo processo tutte le attività volte a identificare e correggere gli incidenti o, quando questo non è possibile, a fornire soluzioni temporanee (workaround) da sostituire successivamente con soluzioni definitive.

A differenza dell'Incident Management, che si focalizza sulla risoluzione di un problema segnalato dall'utente, il Problem Management si concentra sul miglioramento dell'infrastruttura nel lungo termine.

Il Problem Management dispone di elementi di reattività e di proattività. È reattivo poiché interviene al reiterarsi di richieste di Incident della stessa natura. È proattivo poiché permette di identificare problemi strutturali dell'infrastruttura prima che questi generino Incident.

Tutti i problemi vengono identificati e, analogamente per quanto avviene per l'incident, vengono registrati e classificati, gli viene attribuita una priorità lavorativa con la possibile escalation di risoluzione per i casi previsti.

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio	Data di emissione 20/09/2017	

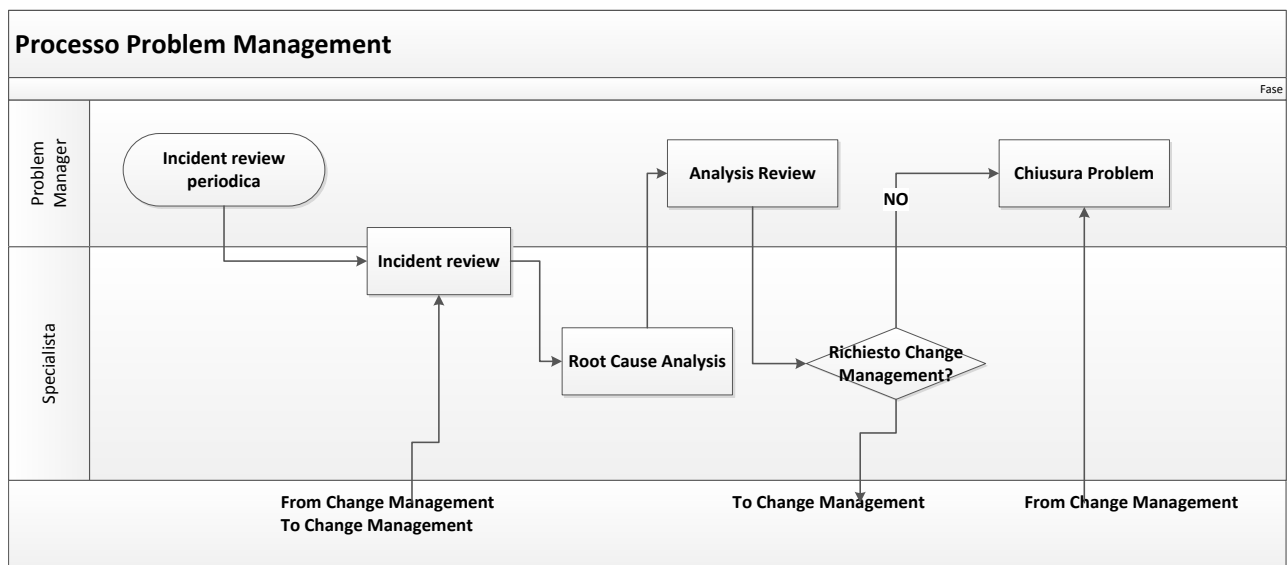
Il processo di Problem Management garantisce la minimizzazione del numero di Incident tramite l'analisi degli Incident ricorrenti, l'individuazione delle cause primarie e l'aggiornamento della knowledge base con informazioni riguardanti soluzioni e known error.

Gli strumenti utilizzati a supporto del processo, oltre a mantenere una storia sulla soluzione del problema e sugli interventi effettuati hanno uno stretto legame con la base dati che contiene le informazioni relative agli errori noti (known error) che aggiornano ogni volta che si propone la risoluzione dell'Incident con una soluzione, evidenziando se è di natura temporanea (workaround).

Attraverso le figure di PSM delle Control Room, si verifica l'efficacia della eliminazione/risoluzione del problema con monitoraggi nel tempo e riesami sulla qualità dei livelli di servizio.

Nell'ipotesi di individuazione di un problema che non può essere risolto definitivamente in tempi rapidi, ci si attiva per ridurre l'impatto del problema sul servizio IT con attività mirate a tale scopo.

La figura seguente mostra il diagramma di flusso del processo di Problem Management:



Lo schema seguente riporta la descrizione delle diverse fasi del sottoprocesso di *Problem Management*, evidenziando gli attori coinvolti nelle singole attività:

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017

ATTIVITÀ	DESCRIZIONE ATTIVITÀ	ATTORI COINVOLTI
Incident Review	Analisi delle informazioni relative agli eventi occorsi (Incident) per la classificazione della problematiche riscontrate. L'attività può essere dovuta alla revisione periodica di workaround implementati (e.g. analisi di TT caratterizzati da anomalie e/o malfunzionamenti analoghi e/o ricorrenti, TT aperti sulla stessa tecnologia, etc.) oppure essere innescata direttamente dai processi di Incident Management e/o Change Management per l'individuazione e l'implementazione di una soluzione definitiva.	Problem Manager
Root Cause Analysis	Analisi e individuazione delle cause del problema.	Specialist
Analysis Review	Valutazione dei risultati della Root Cause Analysis al fine di individuare ed implementare la soluzione definita anche tramite altri processi quali il Change Management.	Problem Manager
Chiusura Problem	Verifica della effettiva risoluzione del problema mediante la soluzione definita.	Problem Manager

#### 4.3.10.3 Change Management

Obiettivo principale del processo di Change Management è assicurare la gestione efficiente e puntuale di tutte le richieste di Change tramite applicazione di procedure e metodi standardizzati.

Una Change è un qualsiasi cambiamento sull'infrastruttura, dispositivi di comunicazione e software, software di sistema associati all'esecuzione, supporto e manutenzione dei sistemi.

Il cambiamento sul servizio può essere standard (Standard Change), complesso (Complex Change).

Nel presente paragrafo saranno di seguito descritte le modalità operative per la gestione delle change standard incluse tra i servizi base; le change complex, gestite nell'ambito dei servizi opzionali dei Managed Services, sono descritte nel par. 4.4.3 del presente documento nella sezione "Servizi Accessori")


Tali cambiamenti possono essere:

- una esplicita richiesta da parte dell'Amministrazione;
- la conseguenza di una reazione attuata in risposta ad un problema;
- realizzati proattivamente per cercare di raggiungere livelli imposti di efficienza ed efficacia, per attuare iniziative a supporto del business, o ancora da programmi, progetti o iniziative per il miglioramento dei servizi.

Le istanze di cambiamento sul servizio IT vengono normalmente fatte dal Cliente attraverso una richiesta di cambiamento, tuttavia lo stesso fornitore può apportare cambiamenti sul servizio in casi particolari.

Ogni cambiamento viene:

- valutato

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017

- registrato;
- classificato;
- approvato.

I cambiamenti effettuati sono riesaminati per verificarne l'efficacia sul servizio e in casi necessari intraprendere azioni correttive.

Tutte le richieste di cambiamento vengono analizzate al fine di rilevare tendenze ed andamenti sulle richieste stesse e individuare opportuni miglioramenti da apportare sul servizio.

Il servizio offerto comprende la gestione delle Change standard che sono definite come di seguito riportato.

- **Standard Change**, richieste per le quali esiste già una definizione ben strutturata e documentata delle attività da effettuare (tipicamente un template che descrive il flusso di implementazione). Le attività in oggetto hanno la caratteristica di ripetibilità e comportano un basso valore di impatto e rischio.

Nell'ambito del servizio, questa tipologia di change non riguarda cambiamenti dell'infrastruttura, essendo confinata a tutte le attività che logicamente stanno al di sopra del layer di virtualizzazione. Riguarda tutto ciò che sta al di sopra del sistema operativo, e non implica alcun cambiamento sul layer di virtualizzazione e né alcun cambiamento nelle risorse fisiche utilizzate (RAM, CPU, disco, ecc.).

Per tale motivo, l'implementazione di tali richieste richiede l'approvazione da parte del solo Change Coordinator che ha la responsabilità di verificare la congruenza della richiesta e pianificare le attività da eseguire.

Le change standard possono essere classificate in due tipologie:

1. Change di system management
2. Change di middleware management.

Nelle opzioni IaaS Managed sono previste change di system management mentre nell'opzione PaaS Managed sono previste tutte le tipologie di change sopra indicate.

Nel servizio base è previsto un numero max di change standard infrastrutturali giornaliere e mensili come di seguito riportato:

- Fino a 10 change al giorno per ogni architettura Cliente. Il numero indicato si riferisce a richieste di servizio per clienti con massimo 50 VM complessive contrattualizzate in modalità managed. Per le Amministrazioni che superano le 50 VM Managed non ci sono limitazioni giornaliere pertanto si concorderà di volta in volta con l'Amministrazione il piano dei change massivi
- Fino a 50 change all'anno per ogni VM gestita (sia IaaS che PaaS).

I change identici applicati a più VM (IaaS e PaaS) saranno considerati come unico change ed andranno ad erodere il totale change per una sola unità

Le change standard riguardanti il sistema operativo e i quattro solution stack (Web, Application, DB e Monitoring) sono comprese all'interno del servizio base e saranno erogate esclusivamente in orario base (lun-ven 08:30-17:30 e sab 08:30-14:00; escluso festivi) anche nel caso in cui l'Amministrazione acquisisca l'estensione h.24.

Qualora l'Amministrazione superi il numero di change previste, potrà acquisire pacchetti aggiuntivi come descritto nel par. 4.4.2 del presente documento. Sulla base dell'analisi del piano dei fabbisogni, l'RTI potrà già proporre nel progetto dei fabbisogni, pacchetti di change aggiuntivi.

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017

Gli aggiornamenti dovuti a patch di sicurezza e di aggiornamento di release messi a disposizione dal Vendor sui prodotti standard in gestione sono inclusi nel servizio base.

Nella tabella seguente sono riportate le tipologie di change standard relative all'ambito system management (change sui S.O) e middleware management (change sui solution stack) previste nel servizio base.

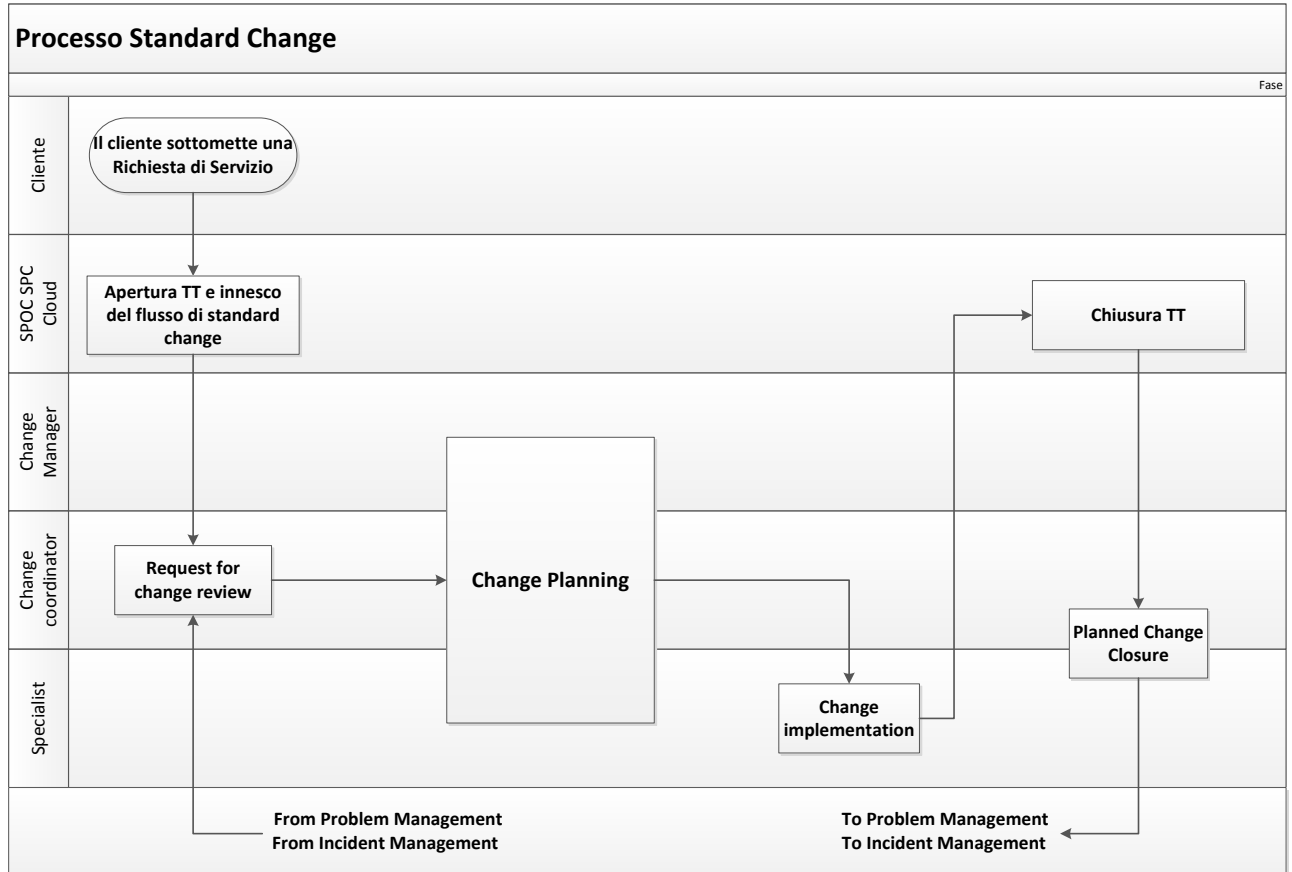
<b>Descrizione change</b>	<b>Ambito di applicazione</b>
Creazione/Modifica regola firewall	System management
Modifica parametri configurazioni SO	Systemmanagement
Modifica configurazioni Middleware (web server, application server, DB, monitoring)	Middleware management
Gestione rotte statiche	System management
Ripristino configurazioni a seguito di malfunzionamenti SO	System management
Ripristino configurazioni a seguito di malfunzionamenti Middleware	Middleware management
Patching/fixing SO	System management
Patching/fixing Middleware	Middleware management
Gestione utenze SO	System management
Gestione utenze Middleware	Middleware management
Gestione delle risorse (Vcore, RAM, spazio disco)	System management
Gestione delle risorse (Vcore, RAM, spazio disco)	Middleware management
Gestire la configurazione di rete	System management
Gestire la configurazione di rete	Middleware management
Monitoraggio risorse	System management
Monitoraggio risorse	Middleware management

Eventuali richieste di change (incluse nella tabella precedente) per le quali l'Amministrazione necessita di una schedulazione in orario extra time, saranno gestite come change complesse. Per i dettagli si veda il paragrafo 4.4.3.

La figura seguente mostra il diagramma di flusso del processo di Change Standard:



			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017



La tabella seguente riporta la descrizione delle diverse fasi del processo di Change Standard, evidenziando gli attori coinvolti nelle singole attività:

ATTIVITÀ	DESCRIZIONE ATTIVITÀ	ATTORI COINVOLTI
SPOC SPC Cloud	Il cliente sottometta la Richiesta di servizio, gli operatori dello SPOC accolgono la richiesta, la analizzano aprono un TT e innescano il flusso processivo	Cliente Operatore SPOC
Request for Change Review	Ricezione della richiesta di Change. Tale richiesta può avere origine dai processi di Incident Management e/o Problem Management oppure direttamente dagli utenti autorizzati mediante una Service Request.	Change Coordinator Specialist
Change Planning	Valutazione del rischio e dell'impatto legato all'implementazione della richiesta di Change per poter pianificare al meglio le risorse necessarie alle attività richieste.	Change Manager Change Coordinator Specialist

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017

ATTIVITÀ	DESCRIZIONE ATTIVITÀ	ATTORI COINVOLTI
Change Implementation	Esecuzione delle attività previste, pianificate e formalizzate nel TT di Change Management. In questa fase viene finalizzata l'attività di Change richiesta.	Specialist
Planned Change Closure	In questa fase viene eseguita la verifica che l'esito delle attività di Change sia conforme ai requisiti richiesti inizialmente.	Change Coordinator Specialist
Chiusura TT	Chiusura del TT di Change Management.	Operatore SPOC

Le richieste che non saranno classificate come standard, saranno classificate come change complesse e non saranno gestite nell'ambito del servizio base. Le change complesse, come meglio descritto nel paragrafo 4.4.3, richiedono uno specifico piano dei fabbisogni.

#### **4.4 SERVIZI ACCESSORI**

In aggiunta ad i servizi base, sono previsti i seguenti servizi accessori:

- Estensione copertura oraria h.24
- Pacchetti aggiunti Change Standard
- Change complesse

Tali servizi, di seguito descritti, dovranno essere richiesti mediante opportuno Piano dei Fabbisogni. In particolare, i primi due in elenco possono essere richiesti nell'ambito dello stesso Piano dei Fabbisogni relativo ai servizi base.

##### **4.4.1 Estensione h.24 servizi managed**





Nell'ambito dell'offerta SPC Cloud viene proposta l'estensione in orario H24 dei Servizi Managed al fine di ampliare la gamma di offerta.

La descrizione delle modalità relative all'estensione H24 viene riportata nel documento "SPC Cloud LT1 H24 managed-specifiche del servizio".

##### **4.4.2 Pacchetti aggiuntivi change standard**

In aggiunta alla numerosità delle change standard previste all'interno del servizio base, l'Amministrazione, potrà richiedere l'acquisizione di uno o più pacchetti aggiuntivi di change standard definite nei paragrafi precedenti.

Il pacchetto aggiuntivo è contrattualizzabile mediante specifico canone che si andrà a sommare al canone complessivo del servizio Managed e prevede un numero max di change standard infrastrutturali giornaliere e mensili (in aggiunta a quelli base) come di seguito riportato:

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017

- Fino a 10 change al giorno per ogni architettura Cliente con massimo 50 VM Managed (nessuna limitazione per le Amministrazioni che contrattualizzano più di 50 VM Managed IaaS o PaaS pertanto si concorderà di volta in volta con l'Amministrazione il piano dei change massivi).
- Fino a 50 change all'anno per ogni VM gestita dell'architettura Cliente.

Fare riferimento al listino del servizio per questa componente opzionale.

#### 4.4.3 Change Complesse

Nell'ambito del processo di Change Management, le richieste che non rientrano nell'ambito delle change standard, saranno classificate come Change Complesse, definite come di seguito indicato.

**Complex Change:** richieste non comuni (o comunque complesse) per le quali è necessaria la definizione delle attività da eseguire e la redazione di un piano dei fabbisogni specifico. Tali richieste necessitano di un flusso di approvazione più articolato che prevede il coinvolgimento di un Comitato di Change (CAB) con la partecipazione, a seconda dei casi, del Cliente, del progettista della soluzione, della funzione di vendita e degli specialisti interessati. A scopo esemplificativo ma non esaustivo, tali change riguardano cambi infrastrutturali, ridefinizione dell'architettura complessiva della soluzione, necessità di risorse aggiuntive rispetto a quelle comprese nel piano di fabbisogni in corso di validità, ecc.

In questo caso sarà necessaria la stesura di un nuovo piano dei fabbisogni, con la definizione dell'effort necessario per realizzare la change, nonché di un progetto dei fabbisogni che ne attesti la fattibilità tecnica.

Inoltre, sono da considerarsi change complesse le richieste (all'interno della tabella delle change standard fornita nel par. 4.3.8) per le quali l'Amministrazione necessita di una schedulazione in orario extra time. In questo caso l'Amministrazione potrà ricorrere all'utilizzo dei servizi di Cloud enabling.

##### 4.4.3.1 Processo di change complex

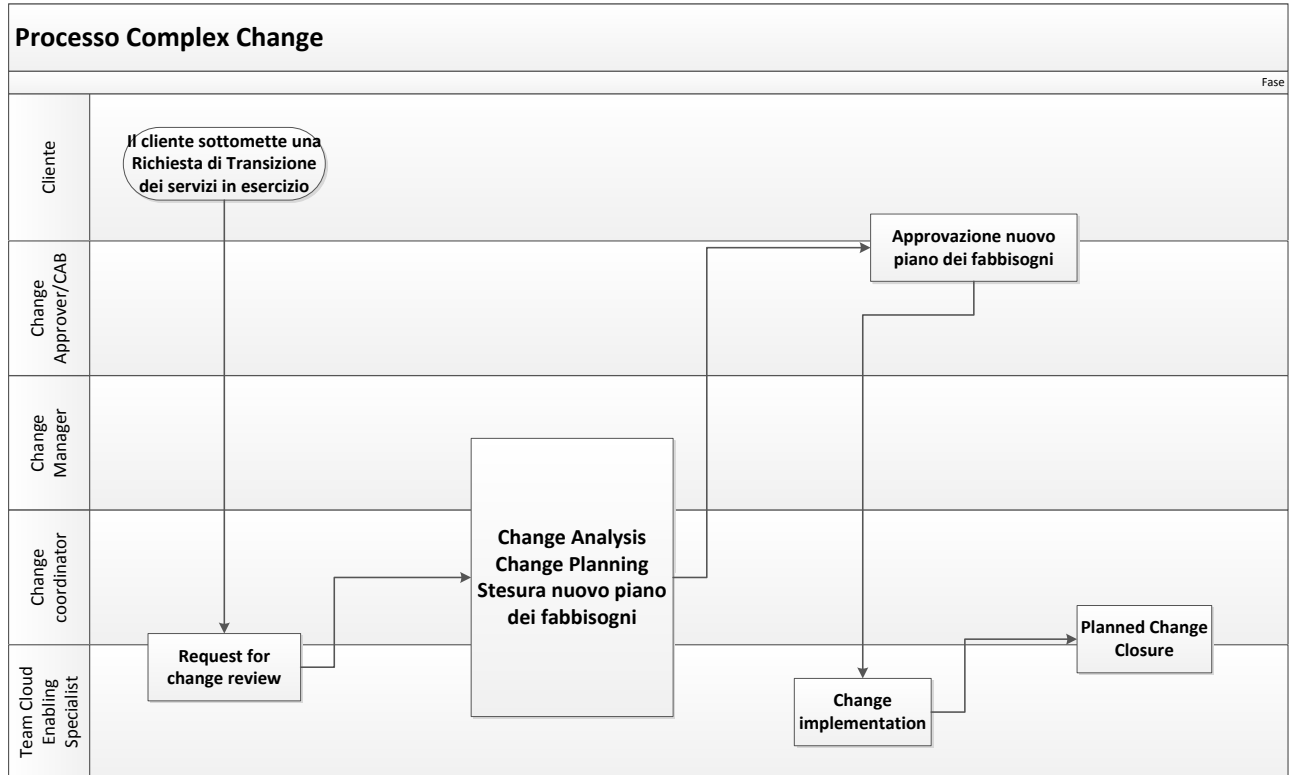
Questa tipologia di change implica da parte dell'Amministrazione la stesura di un nuovo piano dei fabbisogni, quindi comporta il coinvolgimento di un CAB (change advisory board) che includa al proprio interno tutte le figure di governance necessarie per autorizzare la change. Il piano dei fabbisogni dovrà definire l'effort necessario a realizzare la change in termini di figure specialistiche da inquadrare nel servizio di Cloud Enabling, e da utilizzare per realizzare il delivery infrastrutturale e architetturale della nuova soluzione da implementare in un'ottica di trasformazione dell'architettura in essere.

Il CAB sarà costituito dal Responsabile del Contratto esecutivo del RTI e dal Referente del Contratto Esecutivo dell'Amministrazione, che saranno coadiuvati dal Responsabile Tecnico e dal Capo Progetto del RTI e dai Referenti Amministrativi e Funzionali dell'Amministrazione.

In particolare il Capo Progetto RTI rivestirà la figura di Change Manager, e il Capo Progetto del RTI rivestirà la figura di Change Coordinator.

La figura seguente mostra il diagramma di flusso del processo di Change Complex:

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017



La tabella seguente riporta la descrizione delle diverse fasi del processo di *Change Complex*, evidenziando gli attori coinvolti nelle singole attività.

ATTIVITÀ	DESCRIZIONE ATTIVITÀ	ATTORI COINVOLTI
Richiesta di Transizione	Ricezione della richiesta di Change Complex. Tale richiesta ha dagli utenti autorizzati dell'Amministrazione.	Referenti Amministrativi e Funzionali dell'Amministrazione Change Coordinator Specialist
Change Planning	Valutazione del rischio e dell'impatto legato all'implementazione della richiesta di Change per poter pianificare al meglio le risorse necessarie alle attività richieste.	Change Manager Change Coordinator Specialist

			
<b>Contratto Quadro SPC Cloud Lotto 1 Managed Services</b>			
Rev.2	Specifiche del Servizio		Data di emissione 20/09/2017

ATTIVITÀ	DESCRIZIONE ATTIVITÀ	ATTORI COINVOLTI
Change Approval	Approvazione della richiesta di Change. In tale fase il CAB effettua considerazioni sul business e valutazioni di tipo economico al fine di approvare o meno l'implementazione della richiesta di Change che si traduce nell'approvazione di un nuovo piano di fabbisogni.	CAB Responsabile del Contratto esecutivo del RTI Referente del Contratto Esecutivo dell'Amministrazione
Change Implementation	Esecuzione delle attività previste, pianificate e formalizzate nel piano dei fabbisogni. In questa fase viene finalizzata l'attività di Change richiesta.	Team Cloud Enabling Specialist
Planned Change Closure	In questa fase viene eseguita la verifica che l'esito delle attività di Change sia conforme ai requisiti richiesti e formalizzati nel piano dei fabbisogni.	Change Coordinator Team Cloud Enabling Specialist