



DXC.technology **Posteitaliane** **Postel**

Tipo documento: **Progetto dei Fabbisogni**

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : REGIONE ABRUZZO**

Emesso da:	B.S/C.PSD	Codice documento: ID1780003170 661003PJF	Versione: 2.0	Data di emissione: 02/11/2017
------------	-----------	--	------------------	----------------------------------

PROGETTO dei FABBISOGNI

**per la fornitura di “Servizi di Cloud Computing”
SPC CLOUD LOTTO1**

REGIONE ABRUZZO

Direzione Turismo e Cultura della regione Abruzzo





DXC.technology **Posteitaliane** **Postel**

Tipo documento: **Progetto dei Fabbisogni**

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : REGIONE ABRUZZO**

Emesso da:	B.S/C.PSD	Codice documento: ID1780003170 661003PJF	Versione: 2.0	Data di emissione: 02/11/2017
------------	-----------	--	------------------	----------------------------------

REDATTO da: (Autore)	B.S/C.PSD	Michele La Monaca
APPROVATO da: (Proprietario)	B.S/C.PSD	Michele La Monaca
LISTA DI DISTRIBUZIONE:		Michele La Monaca, Marco Javicoli, Nicola D'Allewa, Luigi Angelucci

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : REGIONE ABRUZZO**

Emesso da:	B.S/C.PSD	Codice documento: ID1780003170 661003PJF	Versione: 2.0	Data di emissione: 02/11/2017
------------	-----------	--	------------------	----------------------------------

SOMMARIO

1	SOMMARIO	6
2	AMBITO	6
3	DEFINIZIONE ED ACRONIMI	7
4	RIFERIMENTI	8
4.1	Documenti contrattuali	8
4.2	Documenti di riferimento	8
4.2.1	Documentazione disponibile sul sito Consip	8
5	PROGETTO DI ATTUAZIONE DEL SERVIZIO BAAS	9
5.1	Descrizione	9
5.2	Dettagli servizio contrattualizzato	9
5.3	Configurazioni da realizzare	9
5.4	Data prevista attivazione	10
5.5	Specifiche di Collaudo	10
6	PROGETTO DI ATTUAZIONE DEL SERVIZIO PAAS CON CLOUD ENABLING	12
6.1	Descrizione	12
6.2	Dettagli servizio contrattualizzato	13
6.3	Configurazioni da realizzare	14
6.4	Impegni servizi professionali	15
6.4.1	Scenario	15
6.4.2	Requisiti	15
6.4.3	Soluzione progettuale dell'ecosistema digitale	16
6.4.4	Infrastruttura.....	17
6.4.5	Sintesi funzionalità e servizi dell'ecosistema digitale.....	18
6.4.6	T imeline.....	19
6.4.7	Figure Professionali Cloud Enabling.....	19
6.5	Data prevista attivazione	19
6.6	Specifiche di Collaudo	19

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : REGIONE ABRUZZO**

Emesso da:	B.S./C.PSD	Codice documento: ID1780003170 661003PJF	Versione: 2.0	Data di emissione: 02/11/2017
------------	------------	--	------------------	----------------------------------

7	DESCRIZIONE CENTRO SERVIZI	22
8	MODALITÀ DI PRESENTAZIONE E APPROVAZIONE STATI AVANZAMENTO MENSILI	22
9	PIANO DI ATTUAZIONE DEL SERVIZIO	23
9.1	Piano di Lavoro	23
9.2	Documento Programmatico di Gestione della Sicurezza dell'Amministrazione	23
10	TABELLA RIEPILOGATIVA FINALE SERVIZI	23

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : REGIONE ABRUZZO**

Emesso da:	B.S/C.PSD	Codice documento: ID1780003170 661003PJF	Versione: 2.0	Data di emissione: 02/11/2017
------------	-----------	--	------------------	----------------------------------

REGISTRAZIONE MODIFICHE DOCUMENTO

La tabella seguente riporta la registrazione delle modifiche apportate al documento.

DESCRIZIONE MODIFICA	REVISIONE	DATA
Prima Emissione	1	28/09/2017
Rimodulazione giornate di Cloud Enabling per CR (minor change) relativa ad attività Open Day Winter	2	02/11/2017

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : REGIONE ABRUZZO**

Emesso da:	B.S/C.PSD	Codice documento: ID1780003170 661003PJF	Versione: 2.0	Data di emissione: 02/11/2017
------------	-----------	--	------------------	----------------------------------

1 SOMMARIO

Il presente documento descrive il Progetto dei Fabbisogni del RTI Telecom Italia, HP Enterprise Service, Postel, relativamente alla richiesta di fornitura dei servizi di Cloud Computing (IAAS/PAAS/SAAS) nell'ambito del sistema pubblico di connettività e cooperazione (SPC) per l'Amministrazione.

Quanto descritto, è stato redatto in conformità alle richieste dell'Amministrazione e sulla base delle esigenze emerse durante gli incontri tecnici per la raccolta dei requisiti e sulla base delle informazioni contenute nel Piano dei Fabbisogni.

2 AMBITO

Il contratto per la fornitura di "Servizi di Cloud Computing, di Sicurezza, di Soluzioni di Portali di Servizi online e di Cooperazione Applicativa" Lotto 1, per le Pubbliche Amministrazioni ed il Raggruppamento Temporaneo di Impresa (RTI) costituito da:

- **Telecom Italia S.p.A.** (mandataria)
- **Enterprise Services Italia S.r.l. - a DXC Technology Company**
- **Poste Italiane S.p.A**
- **Postel S.p.A**

prevedono la fornitura dei seguenti servizi Cloud nell'ambito del Sistema Pubblico di Connettività e Cooperazione (SPC):

- Servizi IAAS
- Servizi PAAS
- Servizi SAAS

tutto secondo quanto stabilito nel Capitolato Tecnico e nell'Offerta Tecnica, nella misura richiesta dalle amministrazioni Contraenti con i Contratti di Fornitura.

Telecom Italia, in qualità di mandataria, avrà in carico tutte le attività propedeutiche all'attivazione dei servizi contrattualizzati dall'Amministrazione Contraente relative, sia alla ricezione dei Piani dei Fabbisogni ed al conseguente invio dei relativi Progetti di Fabbisogni, sia all'accettazione dei Contratti di Fornitura

In particolare la procedura per l'affidamento dei predetti servizi è articolata attraverso la stipula da parte di Consip S.p.A. di un Contratto Quadro con l'Aggiudicatario della procedura medesima, che si impegna a stipulare, con le singole Amministrazioni Contraenti, Contratti di Fornitura aventi ad oggetto i predetti servizi alle condizioni stabilite nel Contratto Quadro.

La durata del Contratto Quadro è fissata in 36 mesi prorogabili, su comunicazione di Consip, sino ad un massimo di ulteriori 24 mesi;

I singoli Contratti Esecutivi di Fornitura di ciascun Lotto avranno una durata decorrente dalla data di stipula del Contratto Esecutivo medesimo e sino al massimo della scadenza ultima, eventualmente prorogata (Lotto 1) del Contratto Quadro

Le singole Amministrazioni contraenti potranno richiedere una proroga temporale dei singoli Contratti Esecutivi di Fornitura al solo fine di consentire la migrazione dei servizi ad un nuovo Fornitore al termine del Contratto Quadro, qualora la selezione dell'Operatore Economico subentrante non sia intervenuta entro i 3 mesi antecedenti la scadenza del presente Contratto Quadro.

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : REGIONE ABRUZZO**

Emesso da:	B.S/C.PSD	Codice documento: ID1780003170 661003PJF	Versione: 2.0	Data di emissione: 02/11/2017
------------	-----------	--	------------------	----------------------------------

3 DEFINIZIONE ED ACRONIMI

La seguente tabella riporta le descrizioni o i significati degli acronimi e delle abbreviazioni presenti nel documento.

Acronimi	Descrizione
AgID	Agenzia per Italia Digitale
API	Application Programming Interface
BI	Business Intelligence
CAD	Codice dell'Amministrazione Digitale
CONSIP	Consip S.p.A.
F/OSS	Free and Open Source Software
IaaS	Infrastructure as a Service
ICT	Information and Communication Technology
IE	Internet Explorer
IT	Information Technology
KPI	Key Performance Indicator
PA	Pubblica Amministrazione
PAC	Pubblica Amministrazione Centrale
PAL	Pubblica Amministrazione Locale
PaaS	Platform as a Service
SaaS	SaaS: Software as a Service
SPCoop	Sistema Pubblico di Connettività e Cooperazione
HTTP	Hyper Text Transport Protocol
HTTPS	Hyper Text Transport Protocol Secure
SAL	Stato Avanzamento Lavori
SAN	Storage Area Network
SGSI	Sistema di Gestione della Sicurezza delle Informazioni
SPC	Sistema Pubblico di Connettività
VDC	Virtual Data Center
VLB	Virtual Load Balancer
VM	Virtual Machine
VN	Virtual Network
VF	Virtual Firewall
VTS	Virtual Traffic Shaper
VPN	Virtual Private Network

Tabella – Glossario

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : REGIONE ABRUZZO**

Emesso da:	B.S/C.PSD	Codice documento: ID1780003170 661003PJF	Versione: 2.0	Data di emissione: 02/11/2017
------------	-----------	--	------------------	----------------------------------

4 RIFERIMENTI

4.1 Documenti contrattuali

Rif.	Documento
#1	PIANO dei Fabbisogni SERVIZIO

Tabella dei documenti di contrattuali

4.2 Documenti di riferimento

La seguente tabella riporta i documenti che costituiscono il riferimento a quanto esposto nel seguito del presente documento.

Rif.	Documento
#1	BANDO DI GARA D'APPALTO – CONSIP S.p.A.
#2	LOTTO 1 - Relazione Tecnica "Procedura ristretta suddivisa in 4 lotti per l'affidamento di Servizi di Cloud Computing, di Sicurezza, di Soluzioni di Portali di Servizi online e di Cooperazione Applicativa per le Pubbliche Amministrazioni" (ID SIGEF 1403)"
#3	CAPITOLATO TECNICO – PARTE GENERALE – "Procedura ristretta suddivisa in 4 lotti per l'affidamento di Servizi di Cloud Computing, di Sicurezza, di Soluzioni di Portali di Servizi online e di Cooperazione Applicativa per le Pubbliche Amministrazioni" (ID SIGEF 1403)"
#4	Piano di Sicurezza dei Centri Servizi e Centri Servizi Ausiliari Cod. BU1600003
#5	Specifiche di dettaglio delle prove di collaudo dei servizi in ambiente di test (Test Bed)
#6	Piano di Qualità CONSIP

Tabella dei documenti di riferimento

4.2.1 Documentazione disponibile sul sito Consip

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : REGIONE ABRUZZO**

Emesso da:	B.S/C.PSD	Codice documento: ID1780003170 661003PJF	Versione: 2.0	Data di emissione: 02/11/2017
------------	-----------	--	------------------	----------------------------------

5 PROGETTO DI ATTUAZIONE DEL SERVIZIO BAAS

5.1 Descrizione

Il servizio **"BaaS – Backup as a Service"** permette alle Amministrazioni di acquistare e gestire in completa autonomia un servizio base di backup, per effettuare il salvataggio di dati presenti su server fisici di proprietà delle singole Amministrazioni o virtuali, compresi i dati di PC desktop o portatili del personale delle Amministrazioni stesse. Il servizio è fatturato a scaglioni sul consumo per mese per gigabyte archiviato.

Nell'ambito del servizio BaaS si garantisce la disponibilità per l'Amministrazione delle seguenti funzionalità base / strumenti a supporto:

- workflow di installazione del servizio e configurazione delle politiche di backup (tipologia e frequenza) dei tempi di ritenzione e delle finestre di backup. Le tipologie di backup disponibili prevedono backup sia di tipo "full" che di tipo "incrementale";
- utilizzo di tecnologie di deduplica e compressione per ridurre i tempi di backup;
- esecuzione del remote backup di dati utilizzando una normale connessione internet o attraverso la rete SPC;
- possibilità di pianificazione di archiviazione automatica, ottimizzazione e monitoraggio dei backup dati eseguiti;
- possibilità di organizzare i backup ed effettuare ricerche sulla base di differenti filtri (es. date di riferimento) e mantenere più backup in contemporanea;
- protezione dei dati mediante crittografia conforme a FIPS 140-2 per tutti i dati, in transito e in hosting. I dati saranno accessibili solo dagli utenti finali autorizzati all'interno dell'Amministrazione che utilizzano una chiave di crittografia preimpostata;
- possibilità di accesso alle copie dei dati conservati in remoto utilizzando una connessione Internet o SPC.

Inoltre, le funzionalità di Restore garantiscono:

- workflow di configurazione e attivazione delle procedure di ripristino dei dati archiviati;
- possibilità di Restore a qualsiasi point-in-time tra quelli disponibili in base alle politiche di backup configurate dall'Amministrazione, in modo rapido ed efficiente al fine di recuperare un'immagine completa di tutti i dati archiviati.

5.2 Dettagli servizio contrattualizzato

Servizio	Elementi	Profilo	Quant	mest \ ore		Importi Euro	Totale Euro
Backup as a Service	Large - Consumo	da 51 a 500 GB di spazio di archiviazione	51	13	Elimina Backup as a Service	95,7840	95,7840
Elementi Opzionali	Virtual Network -Canone	vNetwork base - IP	-			-	

5.3 Configurazioni da realizzare

In accordo con il cliente sono state ampliate la quantità rispetto al piano dei Fabbisogni.

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : REGIONE ABRUZZO**

Emesso da:	B.S/C.PSD	Codice documento: ID1780003170 661003PJF	Versione: 2.0	Data di emissione: 02/11/2017
------------	-----------	--	------------------	----------------------------------

Consumo
 Modalità di Fatturazione: a consumo €/mese per GB archiviato
 Durata minima contratto: 6 mesi
 Fatturazione: bimestrale posticipata

IaaS – Backup as a Service					
Id	Elemento di Servizio		Informazioni	Quantità	Totale (mesi)
B.CO.1	Small - Consumo	<input type="checkbox"/>	fino a 5 GB di spazio di archiviazione	0	
B.CO.2	Medium - Consumo	<input type="checkbox"/>	da 6 a 50 GB di spazio di archiviazione	0	
B.CO.3	Large - Consumo	<input checked="" type="checkbox"/>	da 51 a 500 GB di spazio di archiviazione	51	13
B.CO.4	Xlarge - Consumo	<input type="checkbox"/>	oltre 500 GB di spazio di archiviazione	0	

5.4 Data prevista attivazione

45gg lavorativi salvo il meglio.

5.5 Specifiche di Collaudo

I test di collaudo saranno eseguiti presso la sede del Cliente.

Le seguenti linee guida descrivono lo svolgimento delle prove di collaudo atte a verificare la conformità delle configurazioni particolari richieste dall'Amministrazione per il servizio in oggetto e descritte nel relativo paragrafo del presente documento.

Le modalità di esecuzione ed i relativi documenti di output saranno conformi a quanto già previsto per il collaudo Consip.

I test saranno eseguiti secondo il seguente processo:

- 1) configurazione del servizio, degli apparati e degli strumenti in base a quanto specificato nella scheda di test;
- 2) esecuzione del test secondo quanto descritto nella relativa scheda;
- 3) se l'esito del test è positivo si ritorna al punto 1) procedendo con il test successivo;
- 4) se l'esito è negativo viene registrata l'anomalia, a cui è associato un livello di gravità (bloccante, grave, accettabile);
- 5) se l'anomalia è di tipo bloccante si sospende il test in corso proseguendo eventualmente con il test successivo tornando al punto 1).

Le anomalie saranno gestite con le seguenti modalità:

- **Classificazione:** ogniqualvolta sia rilevata una anomalia essa sarà registrata dall'operatore che esegue il test con la classificazione "grave". Sarà poi cura del team di verifica riclassificare, se necessario, l'anomalia in occasione dei controlli periodici di avanzamento della verifica.
- **Notifica di rilevamento:** la scheda anomalia compilata dall'operatore ed eventualmente quella con la riclassificazione operata dal team di verifica saranno inviate alle strutture di

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : REGIONE ABRUZZO**

Emesso da:	B.S/C.PSD	Codice documento: ID1780003170 661003PJF	Versione: 2.0	Data di emissione: 02/11/2017
------------	-----------	--	------------------	----------------------------------

competenza.

- Notifica di risoluzione: le modalità di risoluzione delle anomalie saranno esaminate dal team di verifica in occasione dei controlli periodici di avanzamento delle verifiche in collaborazione con le strutture di competenza. Sarà quindi ripianificato il processo di verifica per effettuare i nuovi test a valle della risoluzione dell'anomalia.

Nel corso delle attività di verifica saranno condotti opportuni controlli di avanzamento con l'obiettivo di:

1. verificare l'avanzamento della pianificazione temporale;
2. analizzare le anomalie rilevate;
3. analizzare le modalità di risoluzione delle anomalie;
4. progettare i test di regressione per chiusura anomalie;
5. ripianificare le sessioni di test ed aggiornare la pianificazione temporale.

Il Piano di Test è articolato in schede, divise nelle seguenti sezioni:

Campo	Significato
Requisito	Identificativo del requisito oggetto del test
Scopo	Riassume l'obiettivo del test
Modalità di esecuzione	Indica la modalità di esecuzione del test, ad esempio per accesso diretto alla piattaforma, iniziando dall'accesso all'ambiente.
Scenario di riferimento	Descrive lo 'scenario utente' nel quale avviene il test e le condizioni che caratterizzano lo scenario
Macro azioni	Sono i passi operativi che si compiono durante la rappresentazione del test.
Risultato atteso	E' lo scenario utente atteso, a seguito dell'esecuzione del test.
Esito del test	E' l'esito del test, positivo se lo scenario ottenuto a seguito del test coincide con lo scenario atteso, negativo in caso contrario.

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : REGIONE ABRUZZO**

Emesso da:	B.S/C.PSD	Codice documento: ID1780003170 661003PJF	Versione: 2.0	Data di emissione: 02/11/2017
------------	-----------	--	------------------	----------------------------------

6 PROGETTO DI ATTUAZIONE DEL SERVIZIO PAAS CON CLOUD ENABLING

6.1 Descrizione

I servizi di tipo Platform as a Service (PaaS) prevedono l'erogazione alle Amministrazioni di servizi middleware per lo sviluppo, collaudo, manutenzione ed esercizio di applicazioni. Ciascun PaaS poggia su infrastruttura hardware sottostante di tipo IaaS, del tutto trasparente all'Amministrazione.

Tali servizi PaaS sono resi disponibili dal Fornitore attraverso piattaforme e/o ambienti remoti utilizzati per ospitare ed erogare servizi applicativi sviluppati direttamente dalle Amministrazioni. I PaaS offerti dal Fornitore sono identificati attraverso una o più architetture software complete e non scindibili singolarmente (template di Solution Stack).

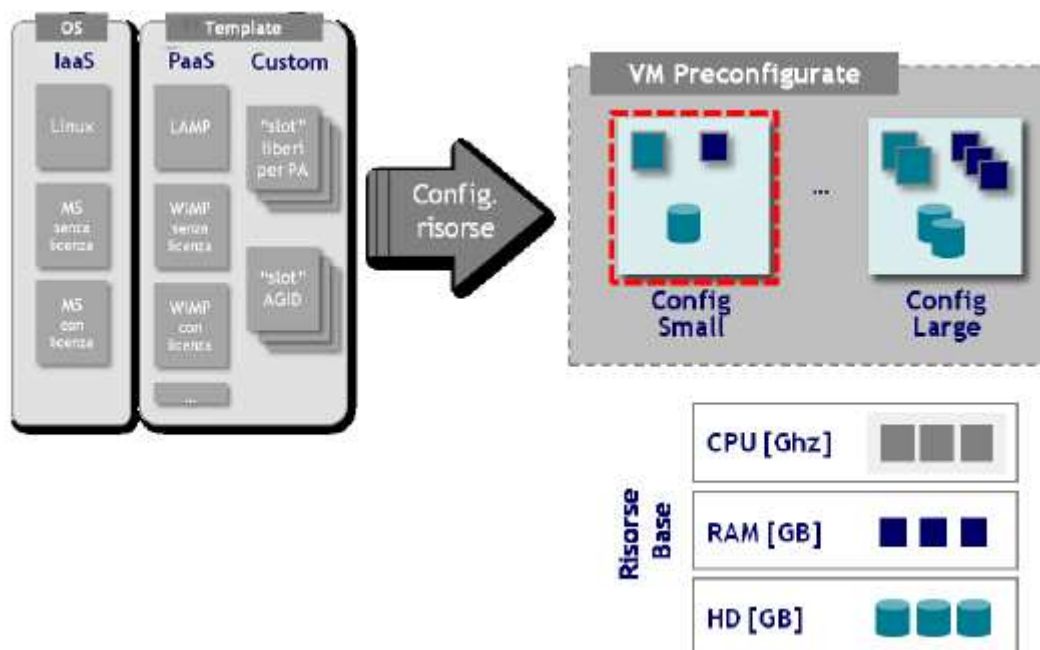
Il costo di acquisto del servizio PaaS è comprensivo delle risorse elaborative hardware minime necessarie al funzionamento del servizio.

L'Amministrazione ha comunque sempre facoltà di installare del software proprietario nel rispetto dei requisiti di compatibilità hardware e software e di capacità elaborativa. Eventuali risorse elaborative aggiuntive necessarie al corretto funzionamento del servizio possono essere acquistate dall'Amministrazione mediante l'utilizzo dei servizi IaaS.

Le tipologie di template di Solution Stack si diversificano in funzione del servizio applicativo che viene erogato; la lista dei principali Solution Stack di tipo PaaS previsti includono le seguenti categorie:

- Application Server;
- Web Server;
- DBMS;
- Monitoring

come meglio specificato nella figura successiva che riporta il dettaglio delle architetture software previste. In figura inoltre è rappresentato il flusso attraverso il quale ciascuna Amministrazione può usufruire dei suddetti servizi PaaS.



Nel servizio è inoltre inclusa la disponibilità di funzionalità e strumenti (console e/o pannelli) web-based che abilitano la fruizione di tali servizi e supportano funzionalità di acquisto, gestione e configurazione delle suddette risorse tramite workflow predefiniti.

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : REGIONE ABRUZZO**

Emesso da:	B.S/C.PSD	Codice documento: ID1780003170 661003PJF	Versione: 2.0	Data di emissione: 02/11/2017
------------	-----------	--	------------------	----------------------------------

6.2 Dettagli servizio contrattualizzato

Tenant	Servizio	Elementi	Profilo	Quant	Durata	Importo I	Totale I	Can.Bim. I
	Servizio PaaS	DBMS - Mysql	1vCPU - 8 GB RAM 20 GB HD 1vNetwork (1IP pubblico + 15 IP privati)	1	13	246,8700	395,3832	37,9800
	Elementi Opzionali	Incremento per vCPU aggiuntive	2 vCPU aggiuntive fino ad un massimo di 16	1		121,2132		18,6482
		Risorse aggiuntive Storage - Canone	10 GB	3		27,3000		4,2000

Tenant	Servizio	Elementi	Profilo	Quant	Durata	Importo I	Totale I	Can.Bim. I
	Servizio PaaS	Web Server - LAMP	1vCPU - 2 GB RAM 10 GB HD Linux, Apache, MySQL, PHP 1vNetwork (1IP pubblico + 15 IP privati)	1	13	176,4100	622,3100	27,1400
	Elementi Opzionali	Risorse aggiuntive CPU - Canone	vCPU	3		261,3000		40,2000
		Risorse aggiuntive RAM - Canone	1GB	6		148,2000		22,8000
		Risorse aggiuntive Storage - Canone	10 GB	4		36,4000		5,6000

Tenant	Servizio	Elementi	Profilo	Quant	Durata	Importo I	Totale I	Can.Bim. I
	Servizio PaaS	Application Server - Tomcat	1vCPU - 4 GB RAM 20 GB HD 1vNetwork (1IP pubblico + 15 IP privati)	1	13	374,9200	640,1845	57,6800
	Elementi Opzionali	Incremento per vCPU aggiuntive	2 vCPU aggiuntive fino ad un massimo di 16	1		166,4645		25,6039
		Risorse aggiuntive RAM - Canone	1GB	4		98,8000		15,2000

Tenant	Servizio	Elementi	Profilo	Quant	Durata	Importo I	Totale I	Can.Bim. I
	Virtual Storage - Block -	VStorage - Medium - Canone	1TB	1	13	371,8000	371,8000	57,2000

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : REGIONE ABRUZZO**

Emesso da:	B.S/C.PSD	Codice documento: ID1780003170 661003PJF	Versione: 2.0	Data di emissione: 02/11/2017
------------	-----------	--	------------------	----------------------------------

6.3 Configurazioni da realizzare

In accordo con il cliente è stato aggiunto un Application Server rispetto al piano dei Fabbisogni.

Canone

Modalità di Fatturazione: a canone €/mese

Durata minima contratto: 6 mesi

Fatturazione: bimestrale posticipata

SEZIONE 9: Ambiente PaaS: Web Server										
Selezionare, per ciascuna macchina virtuale che si intende acquistare, una tipologia di template tra quelle indicate e le opzioni desiderate. Se occorre, inserire altre righe per effettuare una richiesta con un numero maggiore di macchine virtuali.	Tipologie di template PaaS			Servizi Opzionali					Durata Contrattuale	
	LAMP	WAMP	WIMP	Risorse Virtuali aggiuntive		Solo LAMP	Altri PaaS			
	1 vCPU, 2 GB RAM, 10 GB HD, Linux, Apache, MySQL, PHP	1 vCPU, 2 GB RAM, 30 GB HD, Windows, Apache, MySQL, PHP	1 vCPU, 2 GB RAM, 30 GB HD, Windows, IIS, MySQL, PHP	vRAM aggiuntive: 1 GB	vStorage aggiuntivo (10GB)	vCPU aggiuntive: 1 GHz	2 vCPU aggiuntive, max 16 (No LAMP)	Storage prestazionale		Protezione avanzata
Macchina Virtuale 1	LAMP			6	4	3				13

Canone

Modalità di Fatturazione: a canone €/mese

Durata minima contratto: 6 mesi

Fatturazione: bimestrale posticipata

SEZIONE 11: Ambiente PaaS: Database Server										
Selezionare, per ciascuna macchina virtuale che si intende acquistare, una tipologia di template tra quelle indicate e le opzioni desiderate. Se occorre, inserire altre righe per effettuare una richiesta con un numero maggiore di macchine virtuali.	Tipologie di template PaaS					Servizi Opzionali				Durata Contrattuale
	MySQL	PostGres	SQL Server	Oracle HP	Oracle SE	Risorse Virtuali aggiuntive				
	1 vCPU, 8 GB RAM 20 GB HD	1 vCPU, 8 GB RAM 20 GB HD	2 vCPU, 8 GB RAM 30 GB HD	4 vCPU, 12 GB RAM 20 GB HD	2 vCPU, 12 GB RAM 20 GB HD	vRAM aggiuntive: 1 GB	vStorage aggiuntivo (10GB)	2 vCPU aggiuntive, max 16	Storage prestazionale	
Macchina Virtuale 1			MYSQL				3	1		13

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : REGIONE ABRUZZO**

Emesso da:	B.S/C.PSD	Codice documento: ID1780003170 661003PJF	Versione: 2.0	Data di emissione: 02/11/2017
------------	-----------	--	------------------	----------------------------------

Canone
 Modalità di Fatturazione: a canone €/mese
 Durata minima contratto: 6 mesi
 Fatturazione: bimestrale posticipa

SEZIONE 10: Ambiente PaaS: Application Server								
Selezionare, per ciascuna macchina virtuale che si intende acquistare, una tipologia di template tra quelle indicate e le opzioni desiderate. Se occorre, inserire altre righe per effettuare una richiesta con un numero maggiore di macchine virtuali.	Tipologie di template PaaS			Servizi Opzionali				Durata Contrattuale
	JBOSS	TOMCAT	WEBLOGIC	Risorse Virtuali aggiuntive				
	1 VCPU, 4 GB RAM 20 GB HD	1 VCPU, 4 GB RAM 20 GB HD	1 VCPU, 4 GB RAM 15 GB HD	VRAM aggiuntiva: 1 GB	vStorage aggiuntivo (10GB)	2 vCPU aggiuntive, max 16	Storage pre-stazionale	
Macchina Virtuale 1	TOMCAT			4		1		13
Macchina Virtuale 2								
Macchina Virtuale 3								
Macchina Virtuale 4								
Macchina Virtuale 5								
Macchina Virtuale 6								

Virtual Storage Block aggiuntivo	Tagli di Storage	Capacitivo	Pre-stazionale	Durata
Le risorse aggiuntive di tipo Virtual Storage Block possono essere condivise tra tutte le macchine virtuali acquistate nelle SEZIONI 9, 10, 11 e 12. Inserire nelle caselle di interesse il numero di elementi che si intende acquistare e la durata contrattuale.	Xsmall (100 GB)			13
	Small (500 GB)			
	Medium (1 TB)	1		
	Large (2 TB)			
	Xlarge (5 TB)			

6.4 Impegni servizi professionali

Come previsto dal Contratto Quadro, l'amministrazione intende avvalersi dei servizi professionali di Cloud Enabling per implementare un progetto applicativo cloud-nativo.

6.4.1 Scenario

In considerazione della mutevolezza che caratterizza l'ambiente Internet, con particolare riferimento ai social media, si rende necessaria una costante e continua valutazione delle opportunità, degli scenari e dei mercati che possono essere oggetto di interesse per il sistema turistico regionale Abruzzese. A tal proposito si rende necessario dotarsi di piattaforme software, di strumenti e applicazioni di Marketing territoriale che, andando a integrarsi con i "BIG Data" resi disponibili anche da servizi privati o esterni al dipartimento e le ultimissime tecnologie implementate dal mercato TLC, diventino veri e propri ambienti di lavoro a servizio della Direzione Turismo e Cultura della regione Abruzzo.

6.4.2 Requisiti

- Progettazione ed implementazione piattaforma tecnologica cloud-nativa di promozione turistica con micro applicazioni software di supporto alle attività di gestione delle attività di marketing territoriale. La piattaforma dovrà supportare gli utilizzatori nell'implementazione di un sistema di comunicazione che gestisca i vari media, sia tradizionali che web, che faciliti la programmazione e il social media marketing anche attraverso campagne integrate internazionali di tipo crossmediali

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : REGIONE ABRUZZO**

Emesso da:	B.S./C.PSD	Codice documento: ID1780003170 661003PJF	Versione: 2.0	Data di emissione: 02/11/2017
------------	------------	--	------------------	----------------------------------

per promo commercializzazione del prodotto turistico.

- Progettazione e gestione di una piattaforma tecnologica cloud-nativa per l'animazione e l'ampliamento dell'ecosistema web di promozione turistica istituzionale per la gestione, creazione, animazione di spazi web di promozione turistica terzi ed autonomi rispetto alle OTA. Particolare attenzione dovrà essere posta alla Content curation, produzione di schede informative, recensioni di spettacoli ed eventi, articoli redazionali, testi emozionali, filmati, servizi fotografici, contest, grafica e creatività. Con tali sistemi si intende facilitare l'accessibilità e la fruizione delle informazioni turistiche degli strumenti di promozione messi in campo, con particolare attenzione alla fruizione in mobilità presso le principali emergenze turistiche regionali la rete degli uffici di informazione turistica. Si invoglierà il turista a "diventare protagonista" della comunicazione attraverso i canali di comunicazione e gli strumenti suoi propri (social network, mobile, ecc). Naturalmente la costruzione di esperienze/prodotti che siano in grado di generare "esperienza" ed "emozionare" il visitatore costituirà condizione ineludibili per il successo dell'azione.
- Progettazione e gestione di servizi tecnologici cloud-enabled per il Direct Email Marketing (DEM) con l'obiettivo di implementare una comunicazione personalizzata verso target specifici e di raccogliere il risultato profilando e creando banche dati.

6.4.3 Soluzione progettuale dell'ecosistema digitale

Il progetto prevede la creazione di una piattaforma on-line, a supporto delle strategie di comunicazione legate al turismo partecipativo. Dal punto di vista tecnologico il progetto architetturale del sistema di e-tourism deve tener presente la dinamicità della tecnologia e la necessità di "cambiare volto" a seconda della situazione. La struttura è quindi composta da tre elementi e basata sul design pattern Model View Controller che prevede la separazione dei tre livelli principali del sistema, ovvero l'interfaccia utente, il modello dati e la logica applicativa, così da poter ottenere maggiore compatibilità, sicurezza e manutenibilità.

In un sistema di e-tourism che si affaccia su un ambiente variegato e critico come il web, il primo nodo da affrontare è il sistema di monitoraggio e gestioni contenuti attuando un controllo ed un accreditamento delle fonti. Questo componente deve essere progettato tenendo in considerazione quattro aspetti fondamentali: il metodo di autenticazione, la gestione delle fonti, il profiling del Turista/Utente e i sistemi di sicurezza sulle informazioni inviate alla piattaforma.

I quattro aspetti principali di un progetto di e-tourism sono:

Informazione

La vetrina del progetto, costituita da parole (il titolo, una descrizione più o meno articolata), immagini (mappe, disegni o fotografie inerenti al progetto) e contenuti multimediali (video, foto, immagini tridimensionali, interviste, ...).

Comunicazione

I responsabili di progetto e le redazioni web, insieme ai loro collaboratori devono far circolare le informazioni, le news, le informazioni tecniche etc. a tale scopo è possibile utilizzare tecniche tradizionali del web come mail o newsletter, sistemi RSS, utilizzo di messaggi SMS/MMS o l'impiego di bacheche elettroniche. L'aspetto comunicativo può essere realizzato anche con strumenti di instant-messaging (in questo caso è sempre meglio appoggiarsi a piattaforme già consolidate ed ampiamente utilizzate nel mondo web).

Documentazione

ogni ambiente di lavoro si appoggia sulla base di conoscenza di tutta la piattaforma e deve garantire l'accesso alle informazioni in maniera rapida ed intuitiva; a tale scopo la soluzione più semplice da

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : REGIONE ABRUZZO**

Emesso da:	B.S./C.PSD	Codice documento: ID1780003170 661003PJF	Versione: 2.0	Data di emissione: 02/11/2017
------------	------------	--	------------------	----------------------------------

implementare e che offre maggiore risultati è l'applicazione di parole chiave (tag) ad ogni singolo contenuto. Si dà quindi la possibilità agli utenti di accedere alla documentazione attraverso una serie di percorsi tematici e non attraverso una ricerca "full-text" (che può essere comunque utile in qualche caso).

Partecipazione

Il progettista deve essere in grado di scegliere gli strumenti più adatti da utilizzare in questa fase tra quelli messi a disposizione dalla piattaforma: strumenti per parole (sondaggi, questionari, forum di discussione), per immagini (sondaggi con immagini o basati su mappe/sistemi cartografici, possibilità di inviare mappe, disegni, fotografie), per contenuti multimediali (possibilità di inviare video o audio inerenti le singole emergenze turistiche

Un occhio di riguardo va riservato anche al design grafico dell'ambiente on-line: per prima cosa vanno tenute in considerazione le difficoltà di molti utenti nel lavoro con un'applicazione web.

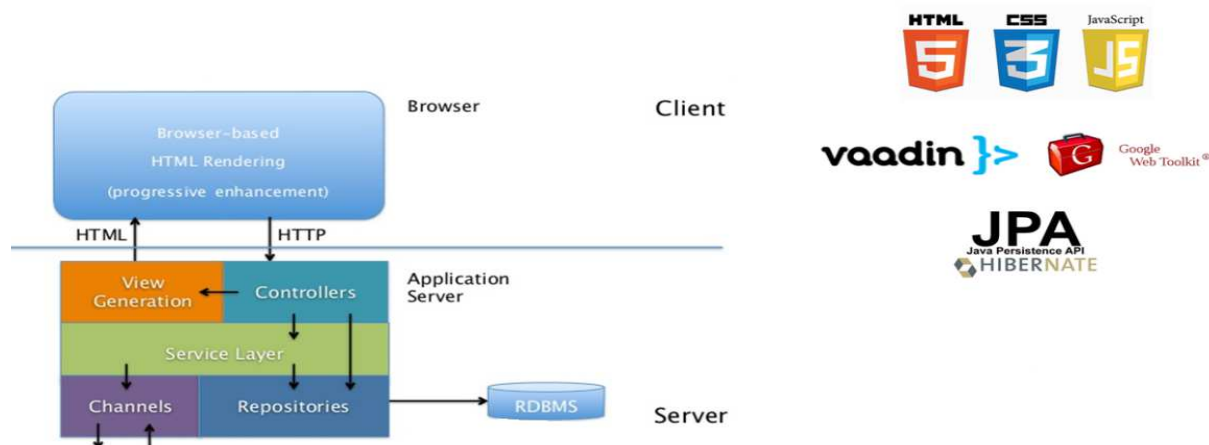
Dal punto di vista dell'usabilità, un ambiente di lavoro deve consentire ai partecipanti di trovare, in modo rapido ed intuitivo, le informazioni e gli strumenti desiderati.

A tale scopo è possibile utilizzare sia il linguaggio delle immagini, adatto per associare ad ogni singolo attrezzo o contenuto un'icona, sia tecnologie web AJAX – AJAJ e COMET AJAX - acronimo di Asynchronous Javascript And XML Il trasferimento dei dati avviene quindi in background (le informazioni viaggiano in formato XML o SOAP su protocollo HTTP) consentendo una maggiore velocità di trasmissione e un minore utilizzo di banda.

L'utilizzo di tecnologie AJAX abbinate a tradizionali script Javascript consente di migliorare l'usabilità andando ad aggiungere alla tradizionale interazione fra utente e browser, gli elementi classici di un'applicazione Web. Svantaggio dello sviluppo AJAX è la compatibilità delle applicazioni su tutti i browser per la navigazione in internet (vincolo superabile grazie all'utilizzo di framework open-source o commerciali) o l'interazione con utenti diversamente abili.

6.4.4 Infrastruttura

Il progetto prevederà la costruzione di un ecosistema digitale a costituito da web-application di backend e frontend. L' ambiente di sviluppo della parte server sarà basato su framework Java in modo da dare scalabilità e solidità già nella fase iniziale. L'applicazione, di tipo Web 2.0, verrà realizzata in tecnologia Java EE, utilizzando librerie e framework open source. Nella figura seguente viene mostrata una ipotesi di architettura di massima del sistema e le tecnologie di riferimento.

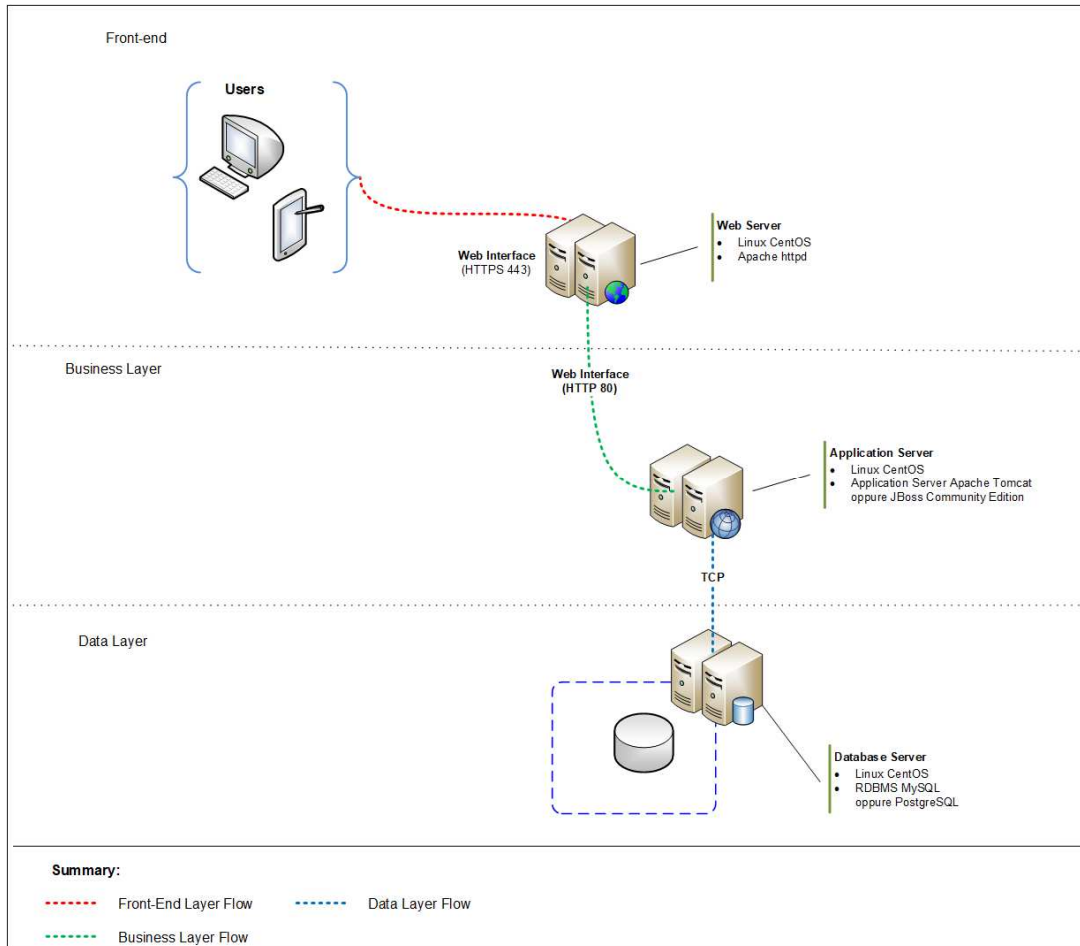


L'applicazione integrerà un sistema di autenticazione basato su credenziali e profili applicativi, in modo da consentire una dettagliata profilatura degli accessi. Essendo basata su tecnologia Java, l'applicazione potrà essere deployata su server Apache Tomcat. I servizi di Housing saranno appoggiati su soluzioni Cloud SPC.

Di seguito si riporta uno schema di massima della parte infrastrutturale:

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : REGIONE ABRUZZO**

Emesso da:	B.S/C.PSD	Codice documento: ID1780003170 661003PJF	Versione: 2.0	Data di emissione: 02/11/2017
------------	-----------	--	------------------	----------------------------------



Nell'ottica dell'Adaptive Management le scelte tecnologiche potranno subire delle modifiche o dei cambiamenti in relazione a diverse esigenze del cliente.

6.4.5 Sintesi funzionalità e servizi dell'ecosistema digitale

- Gestione e archiviazione contenuti
- Ricerca e catalogazione contenuti tematici
- Gestione file multimediali
- Integrazione vari canali di informazione
- Programmare azioni di Marketing
- Elaborazione Piani media
- Pianificazione e pubblicazione contenuti su canali social
- Elaborazione statistiche
- Gestione ed elaborazione dati (Big data)
- Gestione DEM

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : REGIONE ABRUZZO**

Emesso da:	B.S/C.PSD	Codice documento: ID1780003170 661003PJF	Versione: 2.0	Data di emissione: 02/11/2017
------------	-----------	--	------------------	----------------------------------

6.4.6 Timeline

M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
Analisi	Analisi	Sviluppo	Sviluppo	Test	Sviluppo	Sviluppo	Marketing	U.E.	Rilascio	Bug fix	On air
Gestione Contenuti canali s.n.	Gestione Contenuti canali s.n.	Gestione Contenuti canali s.n.	Gestione Contenuti canali s.n.	Gestione Contenuti canali s.n.	Gestione Contenuti canali s.n.	Gestione Contenuti canali s.n.	Gestione Contenuti canali s.n.	Gestione Contenuti canali s.n.	Gestione Contenuti canali s.n.	Gestione Contenuti canali s.n.	Gestione Contenuti canali s.n.
Gestione DEM	Gestione DEM	Gestione DEM	Gestione DEM	Gestione DEM	Gestione DEM	Gestione DEM	Gestione DEM	Gestione DEM	Gestione DEM	Gestione DEM	Gestione DEM

Parallelamente alla realizzazione dell'ecosistema digitale si supporterà il Cliente nella elaborazione e nella gestione delle attività di pianificazione e gestione dei canali media, social e non oggetti dei contenuti che la piattaforma dovrà gestire. La progettazione o i servizi potranno subire modifiche, cambiamenti e revisioni in ottica di Adaptive Management.

6.4.7 Figure Professionali Cloud Enabling

Tenant	Servizio	Elementi	Profilo	Quant	Durata	Importo I	Totale I
	Servizi professionali	Sistemista senior	gg/pp	20		5.617,0000	5.617,0000
	Servizi professionali	Specialista di tecnologia/prodotto	gg/pp	467		140.814,5100	140.814,5100
	Servizi professionali	IT Architect senior	gg/pp	10		3.729,0000	3.729,0000
	Servizi professionali	Capo Progetto	gg/pp	25		9.904,2500	9.904,2500

6.5 Data prevista attivazione

45gg lavorativi salvo il meglio (esclusi servizi di Cloud Enabling).

6.6 Specifiche di Collaudo

I test di collaudo saranno eseguiti presso la sede del Cliente.

Le seguenti linee guida descrivono lo svolgimento delle prove di collaudo atte a verificare la conformità delle configurazioni particolari richieste dall'Amministrazione per il servizio in oggetto e descritte nel relativo paragrafo del presente documento.

Le modalità di esecuzione ed i relativi documenti di output saranno conformi a quanto già previsto per il collaudo Consip.

I test saranno eseguiti secondo il seguente processo:

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : REGIONE ABRUZZO**

Emesso da:	B.S./C.PSD	Codice documento: ID1780003170 661003PJF	Versione: 2.0	Data di emissione: 02/11/2017
------------	------------	--	------------------	----------------------------------

- 6) configurazione del servizio, degli apparati e degli strumenti in base a quanto specificato nella scheda di test;
- 7) esecuzione del test secondo quanto descritto nella relativa scheda;
- 8) se l'esito del test è positivo si ritorna al punto 1) procedendo con il test successivo;
- 9) se l'esito è negativo viene registrata l'anomalia, a cui è associato un livello di gravità (bloccante, grave, accettabile);
- 10) se l'anomalia è di tipo bloccante si sospende il test in corso proseguendo eventualmente con il test successivo tornando al punto 1).

Le anomalie saranno gestite con le seguenti modalità:

- Classificazione: ogniqualvolta sia rilevata una anomalia essa sarà registrata dall'operatore che esegue il test con la classificazione "grave". Sarà poi cura del team di verifica riclassificare, se necessario, l'anomalia in occasione dei controlli periodici di avanzamento della verifica.
- Notifica di rilevamento: la scheda anomalia compilata dall'operatore ed eventualmente quella con la riclassificazione operata dal team di verifica saranno inviate alle strutture di competenza.
- Notifica di risoluzione: le modalità di risoluzione delle anomalie saranno esaminate dal team di verifica in occasione dei controlli periodici di avanzamento delle verifiche in collaborazione con le strutture di competenza. Sarà quindi ripianificato il processo di verifica per effettuare i nuovi test a valle della risoluzione dell'anomalia.

Nel corso delle attività di verifica saranno condotti opportuni controlli di avanzamento con l'obiettivo di:

1. verificare l'avanzamento della pianificazione temporale;
2. analizzare le anomalie rilevate;
3. analizzare le modalità di risoluzione delle anomalie;
4. progettare i test di regressione per chiusura anomalie;
5. ripianificare le sessioni di test ed aggiornare la pianificazione temporale.

Il Piano di Test è articolato in schede, divise nelle seguenti sezioni:

Campo	Significato
Requisito	Identificativo del requisito oggetto del test
Scopo	Riassume l'obiettivo del test
Modalità di esecuzione	Indica la modalità di esecuzione del test, ad esempio per accesso diretto alla piattaforma, iniziando dall'accesso all'ambiente.

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : REGIONE ABRUZZO**

Emesso da:	B.S/C.PSD	Codice documento: ID1780003170 661003PJF	Versione: 2.0	Data di emissione: 02/11/2017
------------	-----------	--	------------------	----------------------------------

Scenario di riferimento	Descrive lo 'scenario utente' nel quale avviene il test e le condizioni che caratterizzano lo scenario
Macro azioni	Sono i passi operativi che si compiono durante la rappresentazione del test.
Risultato atteso	E' lo scenario utente atteso, a seguito dell'esecuzione del test.
Esito del test	E' l'esito del test, positivo se lo scenario ottenuto a seguito del test coincide con lo scenario atteso, negativo in caso contrario.

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : REGIONE ABRUZZO**

Emesso da:

B.S./C.PSD

Codice
documento:
ID1780003170
661003PJFVersione:
2.0Data di emissione:
02/11/2017

7 DESCRIZIONE CENTRO SERVIZI

Per la descrizione si rimanda al paragrafo 3.3 del documento :

LOTTO 1 - Relazione Tecnica

“Procedura ristretta suddivisa in 4 lotti per l’affidamento di Servizi di Cloud Computing, di Sicurezza, di Soluzioni di Portali di Servizi online e di Cooperazione Applicativa per le Pubbliche Amministrazioni”

(ID SIGEF 1403)

8 MODALITÀ DI PRESENTAZIONE E APPROVAZIONE STATI AVANZAMENTO MENSILI

Per la descrizione si rimanda al capitolo 7.2.4 del documento:

CAPITOLATO TECNICO – PARTE GENERALE –

“Procedura ristretta suddivisa in 4 lotti per l’affidamento di Servizi di Cloud Computing, di Sicurezza, di Soluzioni di Portali di Servizi online e di Cooperazione Applicativa per le Pubbliche Amministrazioni”

(ID SIGEF 1403)”

Titolo documento: **Progetto dei Fabbisogni Servizi SPC Cloud Lotto 1 : REGIONE ABRUZZO**

Emesso da:	B.S/C.PSD	Codice documento: ID1780003170 661003PJF	Versione: 2.0	Data di emissione: 02/11/2017
------------	-----------	--	------------------	----------------------------------

9 PIANO DI ATTUAZIONE DEL SERVIZIO

9.1 Piano di Lavoro

La piattaforma sarà resa disponibile all'Amministrazione entro i termini e le modalità stabilite nel Capitolato Tecnico e relative Appendici. Le modalità e le tempistiche di rilascio del Cloud Enabling saranno comunque concordate con l'Amministrazione a partire dalla seguente timeline:

M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12
Analisi	Analisi	Sviluppo	Sviluppo	Test	Sviluppo	Sviluppo	Marketing	U.E.	Rilascio	Bug fix	On air
Gestione Contenuti canali s.n.	Gestione Contenuti canali s.n.	Gestione Contenuti canali s.n.	Gestione Contenuti canali s.n.	Gestione Contenuti canali s.n.	Gestione Contenuti canali s.n.	Gestione Contenuti canali s.n.	Gestione Contenuti canali s.n.	Gestione Contenuti canali s.n.	Gestione Contenuti canali s.n.	Gestione Contenuti canali s.n.	Gestione Contenuti canali s.n.
Gestione DEM	Gestione DEM	Gestione DEM	Gestione DEM	Gestione DEM	Gestione DEM	Gestione DEM	Gestione DEM	Gestione DEM	Gestione DEM	Gestione DEM	Gestione DEM

9.2 Documento Programmatico di Gestione della Sicurezza dell'Amministrazione

Il Documento programmatico di gestione della Sicurezza verrà consegnato entro 20 gg dalla data in cui l'Amministrazione Contraente ne farà richiesta.

10 TABELLA RIEPILOGATIVA FINALE SERVIZI

I prezzi sono indicati al netto dell'IVA.

Famiglia di Servizi	Durata	Importo
BaaS – Backup As A Service	13	95,7840
PaaS – Platform As A Service + Vstorage	13	2.029,6777
Cloud Enabling	13	160.064,76
Totale		162.190,4858