

**Fornitura dei Servizi di Cloud Computing (IaaS, BaaS, SaaS) nell'ambito del Sistema Pubblico di Connettività e Cooperazione (SPC) per il CLIENTE REGIONE CAMPANIA**

**Contratto: 11980011990639005COEV3**

**Regione Campania**

**CIG: 882450323F**



**Collaudo parziale Infrastruttura Tecnologica**

**Codice Commessa: TLC21JV8**

## INDICE

0	REGISTRAZIONE MODIFICHE DOCUMENTO .....	3
1	INTRODUZIONE .....	4
2	DESCRIZIONE DEL PROGETTO .....	4
	DETTAGLIO AVANZAMENTO LAVORI .....	4
3	RENDICONTAZIONE ATTIVITÀ .....	9

**0 REGISTRAZIONE MODIFICHE DOCUMENTO**

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

<b>DESCRIZIONE MODIFICA</b>	<b>VERSIONE</b>	<b>DATA</b>
Prima emissione	1	Dicembre 2022

## 1 INTRODUZIONE

Scopo del presente documento è definire lo Stato Avanzamento Lavori relativamente alla gestione infrastrutturale della piattaforma SILF.

## 2 DESCRIZIONE DEL PROGETTO

La Regione Campania, nell'ambito del consolidamento e virtualizzazione dei Sistemi Informativi, ha migrato presso il Cloud di TIM gran parte del parco applicativo relativo ai Sistemi Informativi Lavoro.

Le applicazioni: Cliclavoro Campania, CO Campania, CR Campania, PID Campania e 5 SIL provinciali, Simona, Monitoraggio sono state trasferite in Cloud, aderendo alla convenzione SPC Lotto 1.

La piattaforma è fruibile per tutti gli utenti attraverso il classico collegamento internet sia per i cittadini che per gli operatori della Regione Campania. Tutti i sistemi della piattaforma comunicano tra loro all'interno del cloud.

I sistemi che sono stati oggetto della migrazione e nuova installazione in cloud sono i seguenti:

- Portale SILF
- Simona Accreditamento
- Simona Bandi
- Simona Monitoraggio

A seguito della migrazione dei sistemi informativi lavoro della Regione Campania in ambiente Cloud sono inoltre emerse delle esigenze di ampliamento e consolidamento dell'infrastruttura. Si riporta di seguito una specifica dell'infrastruttura in essere per gli IaaS VDC attualmente presenti.

### Panoramica

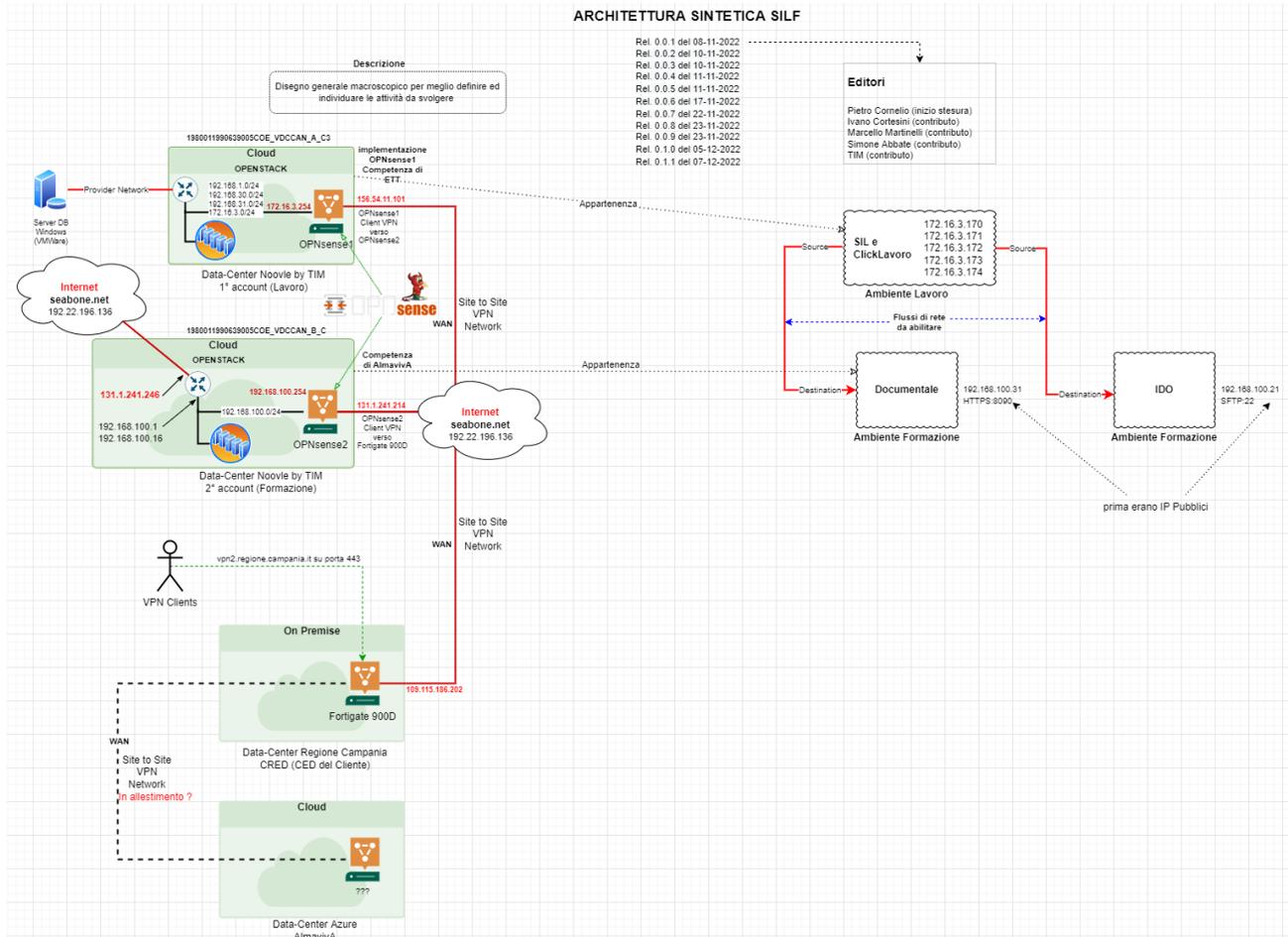
#### Limit Summary



### DETTAGLIO AVANZAMENTO LAVORI

Durante il periodo di riferimento è stato svolto un assessment sull'infrastruttura al fine di determinare i flussi di comunicazione in essere e da prevedere.

Il seguente schema riepiloga quanto identificato durante tale attività



Lo scopo dell'assessment ha avuto come obiettivo l'esatta definizione delle caratteristiche della piattaforma oggetto di migrazione, è stato quindi condotto uno studio puntuale sull'architettura della piattaforma, ed è stata acquisita per ogni singola macchina dapprima il loro indirizzo IP, e successivamente è stata abilitata con permessi di amministratore una VPN che ci ha consentito di entrare in ogni macchina e poter indagare sullo stato attuale per ognuna di essa reperendo le informazioni necessarie quali: Sistema Operativo, CPU, RAM, HD1, HD2, Filesystem, Size totale, Size usato, Size disponibile, % utilizzato ed altri informazioni utili.

Dopo la fase di assessment si è proceduto al consolidamento degli ambienti, tale operazione, è stata ottenuta attraverso la riduzione al minimo le macchine, lasciando i servizi offerti invariati, tale risultato è uno dei vantaggi che comporta la virtualizzazione che rappresenta uno degli strumenti principali con cui si realizza la Server Consolidation, in quanto rende possibile l'utilizzo di più sistemi operativi contemporaneamente sulla stessa macchina. A tal proposito ed a corredo del precedente diagramma si riporta di seguito la lista dei nodi afferenti all'infrastruttura in oggetto.

Instance Name	Image Name	IP Address	Floating IP	Key Pair	Status	Availability Zone	Task	Power State	Time since created
OPNsense2		192.168.100.254	131.1.241.214		Active	nova		Running	
Nodo-Ponte-WinSrv2019-Almaviva-ISC		192.168.100.12			Active	nova		Running	

Emesso da: EM-POS.PO/S

Codice doc.: TLC21JV8SAL

Versione:1

Data: 29/03/2022

IDO_FE_Produzione		192.168.10 0.7			Attiv e	nova		Runni ng	
IDO_Redash		192.168.10 0.53			Attiv e	nova		Runni ng	
WinDeck		192.168.10 0.32	131.1.217 .86		Attiv e	nova		Runni ng	
WinDeckNew		192.168.10 0.34	131.1.241 .219		Attiv e	nova		Runni ng	
Capire_Test		192.168.10 0.44			Attiv e	nova		Runni ng	
Istanza_TEST		192.168.10 0.22			Attiv e	nova		Runni ng	
IDO_BE_Produzione		192.168.10 0.25			Attiv e	nova		Runni ng	
IDO_FE_Produzione		192.168.10 0.19			Pause d	Nova		Runni ng	
IDO_Db1_Produzione		192.168.10 0.57			Attiv e	nova		Runni ng	
IDO_Motore_GeoServer_P roduzione		192.168.10 0.58			Attiv e	nova		Runni ng	
IDO_BE_DB_Produzione		192.168.10 0.51			Attiv e	nova		Runni ng	
Articolo16		192.168.10 0.59			Attiv e	nova		Runni ng	
Monitoraggio_WEB6		192.168.10 0.40			Attiv e	nova		Runni ng	
Documentale_WEB_TEST		192.168.10 0.42	131.1.216 .43		Attiv e	nova		Runni ng	
Monitoraggio_WEB7		192.168.10 0.45			Attiv e	nova		Runni ng	
Monitoraggio_WEB5		192.168.10 0.26			Attiv e	nova		Runni ng	
Monitoraggio_WEB4		192.168.10 0.6			Attiv e	nova		Runni ng	
Monitoraggio_WEB3		192.168.10 0.15			Attiv e	nova		Runni ng	
Monitoraggio_WEB2		192.168.10 0.33			Attiv e	nova		Runni ng	
Monitoraggio_WEB1		192.168.10 0.17			Attiv e	nova		Runni ng	

Emesso da: EM-POS.PO/S

Codice doc.: TLC21JV8SAL

Versione:1

Data: 29/03/2022

Monitoraggio_DB	192.168.10 0.14		Attiv e	nova	Runni ng
Documentale_WEB	192.168.10 0.27		Attiv e	nova	Runni ng
Documentale_WEB2	192.168.10 0.31	131.1.216 .94	Attiv e	nova	Runni ng
SQLServer_DB	192.168.10 0.41		Attiv e	nova	Runni ng
Documentale_DB_NEW	192.168.10 0.56		Attiv e	nova	Runni ng
Simona_WEB	192.168.10 0.23		Shuto ff	nova	Runni ng
IDO_Campania	192.168.10 0.21		Attiv e	nova	Runni ng
Documentale_DB_TEST	192.168.10 0.24		Attiv e	nova	Runni ng
Servizi_WEB	192.168.10 0.29		Attiv e	nova	Runni ng
Reverse-SIS	192.168.10 0.30	131.1.217 .32	Attiv e	nova	Runni ng
Bandi_WEB	192.168.10 0.9		Attiv e	nova	Runni ng
Accreditamento_WEB	192.168.10 0.8		Attiv e	nova	Runni ng
SilfPortale_DB	192.168.10 0.18		Attiv e	nova	Runni ng
SilfPortale_WEB	192.168.10 0.18	131.1.216 .23	Attiv e	nova	Runni ng

### Network

Nell'ambito di attività in oggetto sono state create le reti necessarie per la comunicazione tra le virtual machine, il router per la gestione della comunicazione tra le reti e le regole firewall per il filtraggio del traffico tra le reti. I server, ed i servizi su di essi ospitati, comunicano tra di loro attraverso la subnet 192.168.30.0/24 (zona LAN in breve). I server con i servizi esposti al pubblico comunicano con la parte di rete pubblica attraverso la subnet 172.16.3.0/24 (zona DMZ in breve). L'associazione tra indirizzo\porta pubblico\a e indirizzo\porta privato\a dei server è gestito attraverso degli apparati firewall.

Nel periodo di riferimento è emersa inoltre la necessità di implementare una nuova vpn che consenta di far dialogare i due tenant su rete privata. A tal proposito stato caricato sul tenant di riferimento una immagine di Opnsense2 utile alla realizzazione della vpn.

### Security Group

Alle varie istanze indicate sono stati associati i gruppi di sicurezza di seguito indicati

Emesso da: EM-POS.PO/S

Codice doc.: TLC21JV8SAL

Versione:1

Data: 29/03/2022

Displaying 11 items

<input type="checkbox"/>	Nome	Security Group ID	Descrizione	Actions
<input type="checkbox"/>	DBServer_Sicurezza	9be2afeb-0bd8-4f2e-89d9-63a38d3261ec		Gestisci regole ▾
<input type="checkbox"/>	Doc_WEB_Sicurezza	2215f8ee-2ab9-41d1-ae11-a8255a5e1c48		Gestisci regole ▾
<input type="checkbox"/>	ETT_Sicurezza	9599523b-6614-47e2-9f35-42cf3d3861af		Gestisci regole ▾
<input type="checkbox"/>	Nodo-Ponte-WinSrv2019-Almaviva-ISC	86796f3b-3749-4304-ad8a-b5cf1447e9b5	Security Group by Pietro Cornelio (SC Almaviva) per Nodo Ponte	Gestisci regole ▾
<input type="checkbox"/>	OPNSense2	39dc55ed-edda-412b-9247-e2a855842c66	Security Group by Pietro Cornelio (SC Almaviva) per accesso controllato al VPN Gateway.	Gestisci regole ▾
<input type="checkbox"/>	RegioneTest_Sicurezza	ae36c850-3e9a-48d2-8809-9dfb66eca2b4		Gestisci regole ▾
<input type="checkbox"/>	Reverse-SIS	aad2b0af-6faa-4874-9421-4e38786b6eb6		Gestisci regole ▾
<input type="checkbox"/>	WEBServer_Sicurezza	edc31376-a74f-47f2-a1fb-f5156d4b83e3		Gestisci regole ▾
<input type="checkbox"/>	WEBSservice_Sicurezza	9924312c-4011-4631-9fc9-46eaad0bd736		Gestisci regole ▾
<input type="checkbox"/>	WinDeck_Sicurezza	9ed073d7-29c0-47f1-a5b0-299fd185462a		Gestisci regole ▾

### Gestione sistemistica e conduzione operativa

Nell'ambito delle attività di conduzione operativa dei servizi sono state erogate e sono tutt'ora in corso di erogazione le seguenti attività.

- monitoraggio dei sistemi installati in produzione per la rilevazione e la risoluzione di malfunzionamenti hardware e software;
- configurazione e definizione delle modalità di utilizzo dello storage in termini di regole di allocazione e movimentazione dei dati;
- miglioramento delle prestazioni dei sistemi; la definizione, la realizzazione, la schedulazione e l'esecuzione delle procedure di gestione dei sistemi e dei collegamenti
- gestione dei backup dei dati di sistema attraverso gli strumenti di backup messi a disposizione dal servizio BAAS

### Varianti, modifiche e ritardi

Nel periodo di riferimento non si segnalano varianti, modifiche e ritardi rispetto alla pianificazione di progetto.

### Malfunzionamenti verificatisi nel periodo

Non si segnalano malfunzionamenti nel periodo di riferimento.

### 3 RENDICONTAZIONE ATTIVITÀ

Per quanto sopra esposto sono state impiegate le seguenti risorse

Figura professionale	gg/uu		Totale	Personale impiegato
Capo Progetto	134	396,17	53.086,78 €	2
IT Architect Senior	226	372,9	84.275,40 €	3
Specialista di Tecnologia/Prodotto	229	301,53	69.050,37 €	3
Sistemista Senior	442	280,85	124.135,70 €	4
			<b>330.548,25 €</b>	

Si richiede, quindi, autorizzazione a fatturare per l'importo complessivo di **€ 330.548,25 + IVA di legge** pari ad un ulteriore 100% del totale residuo.