

**DIGITALIZZAZIONE DEA I E II LIVELLO  
INFRASTRUTTURE ICT  
PROGETTO INFRASTRUTTURA SOFTWARE  
DATA CENTER**

***Progetto Infrastruttura Software Data Center - PNRR***

**Data 25/01/2023**

## Sommario

<b>1. Premessa</b>	<b>2</b>
<b>2. Analisi del contesto e motivazioni dell'intervento</b>	<b>2</b>
<b>3. Dimensionamento Infrastruttura Software Data Center</b>	<b>3</b>
<b>4. Prospetto Economico Complessivo Ammodernamento Software Data Center</b>	<b>3</b>
<b>5. Ammissibilità del finanziamento</b>	<b>4</b>

## 1. Premessa

La Missione 6 Salute - Investimento 1.1.1 "Ammodernamento del parco tecnologico e digitale ospedaliero - Digitalizzazione DEA I e II livello" riguarda l'acquisizione della Cartella Clinica Elettronica (CCE) che dovrà essere implementata nei reparti afferenti ai nove DEA riportati nella tabella seguente:

DEA COINVOLTI NEL PROGETTO	
AZIENDA	DENOMINAZIONE DEA
AOU Sassari	Cliniche San Pietro + PO S'Annunziata
AOU Cagliari	Policlinico Monserrato "Dulio Casula"
AO Brotzu	PO San Michele
ASL Cagliari	PO Santissima Trinità
ASL Sulcis	PO Sirai
ASL Medio Campidano	PO Nostra Signora di Bonaria
ASL Oristano	PO San Martino
ASL Nuoro	PO San Francesco
ASL Gallura	PO Giovanni Paolo II

Nell'ambito del finanziamento complessivo assegnato all'intero progetto, come riportato nelle schede Agenas integrate nel CIS, è stata riservata una quota parte per interventi infrastrutturali abilitanti e funzionali al raggiungimento degli obiettivi generali.

## 2. Analisi del contesto e motivazioni dell'intervento

La Piattaforma di Virtualizzazione attualmente utilizzata nelle Aziende Sanitarie, sede dei nove DEA coinvolte nel progetto non sono adeguate sia in termini tecnologici che di quantità per poter rispondere alle nuove esigenze richieste dal progetto complessivo di Dematerializzazione DEA.

Da una analisi dello stato attuale risulta che:

- la piattaforma di virtualizzazione attualmente in uso non permette la gestione ottimale delle applicazioni software sviluppate con tecnologie a micro-servizi previste nei capitolati tecnici di Sanità Digitale 1 e Sanità Digitale 2;
- il sistema di Disaster Recovery attualmente in uso, nelle singole aziende, non è assolutamente sufficiente per poter assicurare il ripristino in tempi brevi delle nuove istanze software;
- il sistema di accesso sicuro alle applicazioni viene garantito tramite le classiche VPN non più sufficienti per poter far lavorare in modo agile gli utenti da remoto;
- la maggior parte del patrimonio applicativo sanitario, per ragioni tecniche e di garanzia di continuità di servizio, non possono essere trasferite in un cloud pubblico.

Dovendo necessariamente:

- implementare un cloud privato con server di prossimità in modo da garantire la massima continuità di servizio;

- standardizzare l'infrastruttura per permettere una gestione omogenea dei siti e garantire la possibilità di attivare servizi intra-sito che aumentino la robustezza del servizio erogato (es. DR, applicazioni distribuite)
- avere a disposizione strumenti di monitoraggio proattivo che permettano un controllo costante dell'infrastruttura sia in termini di compliance che in termini operativi (es. capacity planning, trend analysis)
- creare un portale aziendale che funga sia da punto unico di accesso per tutte le applicazioni locali e regionali, permettendo di profilare gli utenti interni ed esterni, sia da gestore sicuro degli accessi attraverso metodi di Single-Sign On (SSO) e Multi-Factor Authentication (MFA) che semplificano l'esperienza utente garantendo, al tempo stesso, una maggiore sicurezza
- adottare il modello della sicurezza intrinseca per semplificare la gestione, ma, al tempo stesso, ridurre il perimetro di attacco attraverso un controllo costante sia lato Data Center che lato dispositivi aziendali ed utenti finali

Per quanto sopra detto è assolutamente necessario procedere ad un intervento di ammodernamento tecnologico software della Piattaforma di Virtualizzazione delle seguenti Aziende Sanitarie:

DATA CENTER COINVOLTI NEL PROGETTO	
AZIENDA	DENOMINAZIONE DEA
AOU Sassari	Cliniche San Pietro + PO S'Annunziata
AOU Cagliari	Policlinico Monserrato "Duilio Casula"
AO Brotzu	PO San Michele
ASL Cagliari	PO Santissima Trinità
ASL Sulcis	PO Sirai
ASL Medio Campidano	PO Nostra Signora di Bonaria
ASL Oristano	PO San Martino
ASL Nuoro	PO San Francesco
ASL Gallura	PO Giovanni Paolo II

### 3. Dimensionamento Infrastruttura Software Data Center

Il dimensionamento della infrastruttura nei nove Data Center coinvolti nell'ammodernamento tecnologico software è riportato nei seguenti allegati:

**ALLEGATO A:** Piattaforma di Virtualizzazione.

**ALLEGATO B:** Infrastruttura Software di Produzione.

### 4. Prospetto Economico Complessivo Ammodernamento Software Data Center

Di seguito una tabella riepilogativa dei costi complessivi suddivisi per singola Azienda per l'ammodernamento software:

RIEPILOGO COSTI COMPLESSIVI INFRASTRUTTURA SOFTWARE DI PRODUZIONE			
AZIENDA	Totale IVA Esclusa	IVA 22%	Totale IVA Inclusa
AOU Sassari	929.664,50 €	204.526,19 €	1.134.190,69 €
AOU Cagliari	987.364,62 €	217.220,22 €	1.204.584,83 €
AO Brotzu	929.664,50 €	204.526,19 €	1.134.190,69 €
ASL Cagliari	929.664,50 €	204.526,19 €	1.134.190,69 €
ASL Sulcis	643.078,96 €	141.477,37 €	784.556,34 €
ASL Medio Campidano	643.078,96 €	141.477,37 €	784.556,34 €
ASL Oristano	643.078,96 €	141.477,37 €	784.556,34 €
ASL Nuoro	643.078,96 €	141.477,37 €	784.556,34 €
ASL Gallura	643.078,96 €	141.477,37 €	784.556,34 €
<b>TOTALE GENERALE SOFTWARE DI PRODUZIONE</b>	<b>6.991.752,93 €</b>	<b>1.538.185,65 €</b>	<b>8.529.938,58 €</b>

Per il dettaglio dei costi si rimanda al seguente allegato:

**ALLEGATO C:** Quadro Economico Software di Produzione

La piattaforma software descritta è presente in Consip **Software Multibrand 5 Lotto 4 - ID 2480** già attiva prevista nel PNRR come riportato nell'allegato seguente:

**ALLEGATO D:** Elenco AQ/Convenzioni Consip PNRR

## 5. Ammissibilità del finanziamento

L'infrastruttura di virtualizzazione prevista è un investimento di ammodernamento tecnologico dei Data Center coinvolti nel progetto e che andrà in sostituzione del software di virtualizzazione attualmente in uso. I costi emergenti dei servizi di supporto al software di virtualizzazione, a conclusione del periodo di garanzia, vengono stimati nel 30% del costo dell'investimento, come meglio specificato nell'allegato seguente:

**ALLEGATO E:** Costi\_Emergenti\_Cessanti\_Software

La piattaforma attuale di virtualizzazione sarà dismessa in quanto verrà completamente sostituita da quella prevista nel progetto. Questa dismissione porterà un risparmio che andrà a ridurre il costo complessivo del servizio di supporto nella tabella precedente.

L'ammissibilità del finanziamento, a valere su fondi PNRR, è garantita dalla nota di chiarimento del Ministero della Salute, nello specifico il punto e) dell'Allegato F, riportata nei seguenti due allegati:

**ALLEGATO F:** Chiarimenti\_UM\_nota n. 1052 del 18.01.2022

**ALLEGATO G:** Allegato\_Chiarimenti\_Unità\_di\_Missione