



***Progetto per la realizzazione di una Rete Regionale dei Laboratori per gli Esami COVID-19***  
***[ReLaS-CV]***

**RELAZIONE DI SAL N. 1**



## Sommario

<b>PREMESSA .....</b>	<b>2</b>
<b>PROPOSTA DI SAL N. 1 .....</b>	<b>8</b>
<b>VALUTAZIONE DEL SAL N. 1 .....</b>	<b>15</b>



## Premessa

Il progetto è stato avviato a seguito della Deliberazione del Direttore Generale N. 338 Del 28/05/2019 - OGGETTO: "COVID-19 - Progetto per la realizzazione di una Rete Regionale dei Laboratori per gli esami COVID-19 (ReLaS-CV) – Affidamento alla ditta Service Life € 187.500,00 + iva – CIG: 831036604".

Il Progetto, che l'Assessorato Regionale della Sanità ha definito "strategico" per la gestione dell'emergenza sanitaria, coinvolge, oltre all'ATS Sardegna, le altre Aziende del SSR (AO Brotzu, AOU di Cagliari e AOU di Sassari) che sono parte integrante della citata Rete dei Laboratori.

Prima della sua approvazione definitiva il Progetto, con la Nota n. 100694 del 28.04.2020 del Commissario Straordinario di ATS Sardegna quale Azienda promotrice del Progetto, è stato trasmesso lo stesso alle Direzioni Generali delle citate Aziende (AO Brotzu, AOU di Cagliari e AOU di Sassari).

Successivamente all'adozione della Deliberazione, il Progetto è stato avviato con apposito Ordine N. UO\_DIP ICT - 2020 - 35 del 28/05/2020. Il progetto approvato è stato denominato: **Progetto per la realizzazione di una Rete Regionale dei Laboratori per gli Esami COVID-19 [ReLaS-CV]**.

Si osserva che la configurazione sul territorio dei Laboratori Analisi di esecuzione delle attività diagnostiche e di screening per il COVID-19 ha avuto costanti mutamenti in tutti i periodi della pandemia e che la situazione, per quanto riguarda la rete di interoperabilità, è tuttora in divenire. Inoltre, si consideri che il progetto è continuamente sottoposto a modifiche di requisiti, anche sostanziali, data la condizione emergenziale a cui è richiesto sempre di fornire risposte tempestive, immediate ed efficaci.

Il Progetto ha l'obiettivo di rendere dinamiche le accettazioni, i conferimenti, e l'esecuzione dei test diagnostici e di screening COVID-19, dal momento che sussiste la necessità di assicurare continuità operativa alla Rete di Laboratori in ambito COVID-19, mediante la sua intrinseca flessibilità.

In riferimento alle richieste di esame COVID-19, sono evidenti due importanti aspetti:

1. L'organizzazione della Rete dei Laboratori di riferimento, che garantisce la possibilità di distribuire dinamicamente il carico delle richieste di esecuzione dell'esame del tampone, in relazione alla effettiva operatività e carico dei Laboratori della Rete;
2. La centralizzare della gestione delle richieste e dei risultati dell'analisi dei tamponi e di campioni sierologici sulle strutture indicate dalla Regione Sardegna (tipicamente UCL, Dipartimento di Prevenzione, SISP, USCA, etc.), in modo tale che sia agevole la comunicazione dei dati relativi agli esiti.

In questo contesto, sono stati ridefiniti i processi informatizzati già presenti in relazione alle seguenti fasi:

- Richiesta esami COVID-19;
- Esecuzione tamponi;
- Processazione tamponi e altre tipologie di campioni;
- Validazione risultati;
- Produzione referti.

Le azioni proposte si riferiscono a tutte le strutture sanitarie pubbliche della Sardegna.

La soluzione architettonica è basata su *Middleware ESB Picasso* che permette di attivare la rete di cooperazione applicativa e di automatizzare interamente il processo di interoperabilità, rendendolo controllabile attraverso i moduli di monitoraggio, con la gestione dei flussi mediante opportune configurazioni di *DNLab* e dello stesso *ESB Picasso*.

L'integratore *ESB Picasso* è stato attivato in tutte le strutture (ASSL e Aziende Sanitarie) attraverso altri progetti regionali. Nella maggioranza delle Aziende Sanitarie ha assunto il ruolo di *ESB aziendale*; per cui, ATS Sardegna ha generato un sistema federato, organizzato su una rete di ESB Locali che fanno riferimento ad un ESB Centrale. In tal modo gli ESB Locali gestiscono le integrazioni locali, mentre l'ESB Centrale si occupa delle transazioni dirette verso i canali interaziendali e regionali.

La fornitura è organizzata nelle seguenti tipologie di servizio:

- Servizi di Sviluppo Software e Licenze d'Uso;
- Servizi Professionali di gestione, manutenzione e assistenza.

Si riporta, nella tabella seguente, il dettaglio delle attività previste da Progetto iniziale e la relativa valorizzazione (in euro, IVA esclusa) presente sulla proposta di Progetto approvato e nel relativo Ordine.

**Servizi Professionali:**

Azione	gg/u	q.tà	tot
Installazione Picasso centrale	0	1	0
Realizzazione componente DNLab centrale	18	1	18
Configurazioni sui dnlab	10	10	100
Configurazioni Galileo	10	10	100
Integrazione INPECO	3	1	3
Configurazioni Picasso Centrale	7	1	7
Configurazioni Picasso locali ATS	3	8	24
Configurazioni Picasso locali altre AS	10	3	30
Sviluppo cruscotto	19	1	19
Integrazione con procedura regionale	8	1	8
<b>TOTALE GG/U</b>			<b>309</b>

Alla tariffa scontata pari a € 500,00, il totale richiesto è pari a € 154.500,00.

**Figura 1 - Attività di Progetto previste e relativa valorizzazione**

**Licenze d'Uso:**

Nell'ambito del progetto sono stati proposti come opzione i seguenti moduli software, nativamente integrati con il sistema SILUS:

- MAM (*Mobile Acceptance Module*) per l'accettazione dei tamponi in mobilità;
- MCT (*Mobile Clinical Test*) per l'esecuzione dei test rapidi in mobilità.

I moduli sono sottoposti a Licenza d'Uso, pari a € 1.500,00 per ciascun modulo installato in ciascun ambiente SILUS di installazione.

Di conseguenza, i moduli verranno attivati per 11 ambienti, per un totale pari a € 33.000,00 + IVA.

## Totale valorizzazione economica

La stima economica per il progetto, comprensivo delle parti opzionali, è pari a € 187.500,00 + IVA, così suddivisa fra le Aziende Sanitarie:

Azienda	Servizi Professionale	Licenze d'Uso
ATS Sardegna	€ 107.000	€ 24.000
AOUSS	€ 13.500	€ 3.000
AOUCA	€ 17.000	€ 3.000
AOB	€ 17.000	€ 3.000
<b>Totale</b>	<b>€ 154.500</b>	<b>€ 33.000</b>

**Figura 2 – Stima Economica Progetto per AS**

È fondamentale ricordare che il Progetto è entrato immediatamente in fase esecutiva già nella fase iniziale dell'emergenza, quindi anche prima della formalizzazione dello stesso Progetto Esecutivo, ossia contestualmente alle fasi di progettazione, con l'intento di dare una risposta immediata alle numerose richieste che provenivano dalle strutture deputate alla gestione della fase critica dell'epidemia COVID-19.

Infatti si è ottemperato alle differenti richieste della Regione Sardegna e delle strutture coinvolte, come UCL (Unità di Crisi Locale) e UCR (Unità di Crisi Regionale), in modo da poter garantire la massima comunicazione, trasmissione delle informazioni e un quadro sinottico verso le stesse strutture della Regione Sardegna e del Ministero della Sanità e poter dare opportuni orientamenti riguardo la gestione della crisi in ambito regionale.

Inoltre si è dovuto provvedere all'indagine ISTAT di sieroprevalenza (ISP), iniziativa guidata dal Ministero della Sanità, che ha richiesto, in tempi stretti, una risposta con adeguate configurazioni dei moduli per i sistemi di laboratorio interessati e del sistema integrato *Arianna* per la gestione degli screening oncologici. L'indagine ISTAT di siero prevalenza (ISP) è stata un'attività ulteriore non prevista inizialmente che si è inserita nell'avanzamento del Progetto Esecutivo e che ha comportato una nuova attività di progettazione e valutazione, implementazione e test in fase di avvio Progetto.

In tale contesto epidemico si è sviluppata quindi una notevole attività progettuale di tipo ICT, in particolare riguardo l'iniziativa della Rete Laboratori COVID-19; inoltre, la dinamicità degli eventi e delle condizioni via via insorte ha portato alla modificazione e revisione continua del documento di progetto iniziale.

Il giorno 08/07/2020 si è avuto l'incontro di **Kick-Off di Progetto** con tutte le Aziende Sanitarie (presentazione e relativo verbale – rif. PG/2020/0210722 del 14/09/2020), con conseguente successiva redazione finale del **Progetto Esecutivo** (rif. PG/2020/0226737 del 30/09/2020) con le indispensabili integrazioni e modifiche imposte dalle mutate condizioni che si sono determinate tra l'approvazione iniziale del Progetto e la data di emissione dello stesso Progetto Esecutivo.

Di seguito sono elencati i principali azioni che costituiscono il Progetto, come da Progetto Esecutivo:

- Realizzazione della Rete di Interoperabilità per esami COVID-19;
- Rilascio moduli aggiuntivi per tamponi ed esami rapidi – Modulo MCT (*Mobile Clinical Test*) e Modulo MAM (*Mobile Acceptance Module*);
- Realizzazione Cruscotto COVID-19;
- Realizzazione DWH Centrale;
- Integrazione con Sistema Regionale di Gestione dei Casi mediante realizzazione applicativo per alimentazione SIDI;
- Integrazione del Laboratorio dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sardegna;
- Rilascio nuove funzionalità sul modulo MAM;
- Realizzazione piattaforma per gestione Indagine Ministeriale di Siero-Prevalenza (ISP) (variante progettuale).

Nella seguente figura è mostrato il cronoprogramma iniziale di Progetto:

Azione	Mese 1				Mese 2			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
installazione Picasso centrale	■							
Realizzazione componente DNLab centrale	■	■	■	■	■	■	■	■
Configurazioni sui dnlab								
AOU SASSARI	■	■	■					
ASSL SASSARI	■	■	■					
ASSL OLBIA	■	■	■					
ASSL NUORO			■	■	■	■		
ASSL LANUSEI			■	■	■	■		
ASSL ORISTANO			■	■	■	■		
ASSL SANLURI			■	■	■	■		
ASSL CARBONIA					■	■	■	
ASSL CAGLIARI					■	■	■	
AOU CAGLIARI					■	■	■	
AO BROTZU					■	■	■	
Configurazioni Galileo								
AOU SASSARI	■	■						
ASSL SASSARI	■	■						
ASSL OLBIA	■	■						
ASSL NUORO			■	■	■	■		
ASSL LANUSEI			■	■	■	■		
ASSL ORISTANO			■	■	■	■		
ASSL SANLURI			■	■	■	■		
ASSL CARBONIA					■	■	■	
ASSL CAGLIARI					■	■	■	
AOU CAGLIARI					■	■	■	
AO BROTZU					■	■	■	
Integrazione INPECO sito pilota	■							
Deploy integrazione INPECO		■	■	■				
Procedura per tamponi in mobilità		■	■	■				
Procedura per kit istantanei	■	■	■					
Configurazioni Picasso Centrale		■	■	■	■	■	■	■
Configurazioni Picasso locali		■	■	■	■	■	■	■
Sviluppo cruscotto	■	■						
Integrazione con procedura regionale				■	■	■	■	■

**Figura 3 – Cronoprogramma Progetto - Iniziale**

La Determina Dirigenziale N. 5125 del 16/10/2020 avente per oggetto: “COVID-19 - Progetto per la realizzazione di una Rete Regionale dei Laboratori per gli esami COVID-19 (ReLaS-CV): approvazione Progetto Esecutivo e contestuale autorizzazione modifiche ai sensi dell'art. 106 del D.lgs 50/2016”, ha approvato il Progetto Esecutivo con contestuale autorizzazione a due modifiche (art. 106 del D.lgs 50/2016).

Le specifiche modifiche sono relative a:

- Variazione della consistenza dei Laboratori eroganti;
- Inclusione del progetto ISP.

L'Assessorato Regionale della Sanità ha notificato la necessità di incrementare il numero dei Laboratori Analisi eroganti accreditati, e tale incremento ha implicato, conseguentemente, la configurazione aggiuntiva dei nuovi punti eroganti.

Oltre questo aspetto, come già detto, è stata attivata l'indagine ISTAT di siero prevalenza (ISP), iniziativa guidata dal Ministero della Sanità che è stato un vero e proprio sotto-progetto inserito nel Progetto iniziale e che ha richiesto, in tempi stretti, una risposta con adeguate configurazione dei moduli per i sistemi di laboratorio interessati.

La valorizzazione economica relativa alle suddette modifiche è illustrata nella seguente tabella:

Dettaglio modifica contrattuale		Valore economico netto Iva
1	Variazione della consistenza dei Laboratori eroganti	€ 8.750,00
2	Inclusione del progetto ISP	€ 28.750,00
<b>Totale complessivo</b>		<b>€ 37.500,00</b>

**Figura 4 – Stima Economica modifiche ex art 106 D.lgs 50/2016**

## **Proposta di SAL N. 1**

Al fine di valutare lo Stato di Avanzamento Lavori, si è proceduto alla verifica della documentazione prodotta:

### **1. FILE PDF:**

- *PG-2020-96997 del 22-04-2020 Progetto rete regionale COVID-19.pdf (rif. PG/2020/96997 del 22/04/2020);*
- *PG-2020-96997 del 22-04-2020 Stima economica.pdf (rif. PG/2020/0096997 del 22/04/2020);*
- *Presentazione\_Progetto\_Rete\_COVID-19.pdf;*
- *PG-2020-0252669 del 26-10-2020 - Dedalus Relazione CF.pdf (rif. PG-2020-0252669 del 26-10-2020).*

Tali file contengono il documento di Progetto iniziale, il documento di Stima Economica con suddivisione dei costi fra le Aziende Sanitarie aderenti, il cronoprogramma iniziale, la relazione del fornitore Service Life relativa alle azioni di mitigazione della situazione relativa al parziale inutilizzo dei Codici Fiscali nell'identificazione dei soggetti ai test riscontrata nel UCR.

2. **FILE PDF:**

- *2020\_11\_16\_PG\_2020\_0274982 del 16-11-2020\_Progetto Rete COVID-SAL 1 R2.pdf (rif. PG/2020/274982 del 16/11/2020);*
- *2020\_12\_16\_PG\_2020\_310060 del 16-12-2020\_Precisazioni dopo presentazione SAL.pdf (rif. PG\_2020\_310060 del 16/12/2020).*

Tali file contengono la relazione della proposta di Stato Avanzamento lavori N. 1 alla data, e il documento relativo alla Nota integrativa di Service Life a seguito dell'incontro di verifica del SAL N. 1.

3. **FILE PDF:**

- *2020\_12\_01\_PG\_2020\_296792 del 03-12-2020\_Verbale\_SAL1\_Rete\_Laboratori\_Covid-19\_ServiceLife.pdf (rif. PG\_2020\_296792 del 01/12/2020);*
- *2020\_12\_03\_PG\_2020\_311178 del 17-12-2020\_Verbale\_SAL1\_Rete\_Laboratori\_Covid-19\_AS.pdf (rif. PG/2020/311178 del 17/12/2020).*

Tali file contengono i Verbali Riunione per la verifica del SAL N. 1 rispettivamente con ATS Sardegna e con le Aziende Sanitarie aderenti, in cui è stato approvato lo stesso SAL N. 1, ciascuno per la propria parte di competenza.

La proposta di SAL N. 1 indica quanto rappresentato di seguito, relativamente alle linee progettuali effettivamente attivate alla data.

Si tenga conto che nel SAL N. 1 vengono rappresentate le attività realizzate nel Progetto iniziale e le attività realizzate con gli aggiornamenti progettuali (rispettivamente nel par. 4. *Lavori eseguiti nel contratto principale* e nel par. 5. *Modifiche progettuali in corso d'opera rendicontate nel SAL N. 1* del documento di SAL), come indicato nel documento di proposta di SAL:

Il presente SAL si riferisce a due ordinativi:

- 1) Contratto principale (UO\_DIP\_ICT-2020-35 del 17/6/2020), che prevede:
  - Configurazioni Picasso ESB;
  - Configurazioni Galileo-DNLab;
  - Integrazione procedura INPECO presso AOU Sassari;
  - Realizzazione di un Cruscotto Direzionale COVID;
  - Integrazione con Sistema regionale SIDI;
  - Integrazione con LIS di IZS Sardegna;
  - Rilascio modulo MAM (*Mobile Acceptance Module*).
  
- 2) Contratto relativo alle modifiche in corso d'opera (Determinazione Dirigenziale N. 5125 del 16/10/2020 - SC Sistemi Informativi Sanitari), che prevede:
  - Effort aggiuntivi relativi alla variazione della consistenza dei Laboratori eroganti;
  - Realizzazione di una piattaforma di gestione dell'Indagine ministeriale di Siero Prevalenza (ISP).

#### **Figura 5 – SAL 1 - Ordinativi di Progetto**

##### Attività realizzate nel Progetto iniziale:

- Configurazione dei canali di integrazione sulla rete di interoperabilità tra LLU, basata su ESB Picasso;
- Creazione dei reparti Galileo e DNLab occorrenti per la gestione delle richieste di TNF/sierologici per esterni e interni;
- Rilascio di una vista Oracle sul LIS di AOU Sassari per consentire l'integrazione del modulo di accettazione di INPECO;
- Realizzazione di un prototipo del Cruscotto Direzionale previsto nel progetto, su piattaforma QlikView. Il Cruscotto, che deve nel progetto attestarsi al DWH Centrale della Rete dei Laboratori COVID-19 (previsto su Oracle Cloud), è - per il momento - attestato sul Database DNLab dell'ATS Sardegna - ASSL di Sassari, ed è stato distribuito (in versione beta) anche all'AOU di Sassari; quest'ultima, disponendo della piattaforma Qlik Sense, ha provveduto in autonomia alle opportune lavorazioni per l'adattamento del modulo alla suddetta piattaforma. La consegna è avvenuta con PEC in data 20/07/2020;
- Supporto all'alimentazione del sistema regionale di segnalazione delle determinazioni analitiche COVID-19 dei laboratori secondo tracciati e formati definiti dalla Regione Sardegna (cosiddetto "Flusso T"), ovvero realizzazione del modulo software denominato "COVID-FLOW" per l'estrazione dei dati da inviare alla piattaforma regionale SIDI (Sistema Informativo del Debito Informativo), nella successiva

formalizzazione del Flusso T nell'ambito di un formale Disciplinare Tecnico regionale. Tale software è stato rilasciato nella prima settimana di giugno, e risulta alla data odierna funzionante in ogni sua parte e senza ticket di assistenza attivati (aldilà della ordinaria messa a punto del sistema, conseguentemente alle modifiche di versione del relativo Disciplinare Tecnico regionale);

- Rilascio dei moduli MAM e MCT ad ATS Sardegna, che ha espresso la volontà di acquisirli ed utilizzarli nelle attività di prelievo "in campo".

Nella seguente figura è rappresentata la valorizzazione economica della proposta del SAL N. 1 relativamente al Contratto principale:

**TOTALE Proposta SAL N. 1**

Azione	gg/u	impianti	Tot. gg/u	gg/u SAL	tariffa	SAL 1
Realizzazione componente DWH centrale	18	1	18	8	500,00	4.000,00
Configurazioni sui DNLab	10	10	100	100	500,00	50.000,00
Configurazioni Galileo	10	10	100	100	500,00	50.000,00
Configurazioni Picasso Centrale	7	1	7	5	500,00	2.500,00
Configurazioni Picasso Locali (varia da LUL a LUL)	ND	11	54	40	500,00	20.000,00
Integrazione INPECO	3	1	3	2	500,00	1.000,00
Sviluppo cruscotto	19	1	19	16	500,00	8.000,00
Integrazione con procedura regionale (varia da LUL a LUL)	ND	4	8	8	500,00	4.000,00
<b>TOTALE</b>			<b>309</b>	<b>280</b>		<b>139.500,00</b>
Licenze d'uso (opzionale)						<b>24.000,00</b>
<b>TOTALE</b>						<b>163.500,00</b>

**Figura 6 – Valorizzazione economica proposta SAL N. 1 - Contratto principale**

Attività realizzate in corso d'opera - ex Art 106 D.Lgs 50/2016:

- Attività fuori dal perimetro contrattuale derivanti da mutamenti di contesto (Variazione della consistenza dei Laboratori Analisi eroganti);
- Realizzazione di una piattaforma per l'Indagine Ministeriale di Siero-Prevalenza (ISP) basata sulla piattaforma regionale Arianna Screening.

Nella tabella seguente il riepilogo della valorizzazione economica della proposta del SAL N. 1 relativamente alle modifiche in corso d'opera di cui alla Determinazione Dirigenziale N. 5125 del 16/10/2020 (ex Art 106 D.Lgs 50/2016):

Azienda	SP Variazione Consistenza Laboratori (gg/u)	SP Indagine Siero- Prevalenza (ISP) (gg/u)	TOTALE gg/u	Tariffa	SAL 1 TOTALE SP+ LU
AOU Sassari	0	19,16	19,16	500,00	9.580,00
ATS Sardegna	17,5	19,17	36,67	500,00	18.335,00
AOU Cagliari	0	19,17	24	500,00	9.585,00
<b>TOTALI</b>	<b>17,5</b>	<b>57,5</b>	<b>102</b>		<b>37.500,00</b>

Figura 7 – Riepilogo del SAL N. 1 su modifiche in corso d'opera

Conclusivamente, il fornitore propone una valorizzazione complessiva delle attività svolte come rappresentato nella tabella seguente:

Attività	SAL 1 €
Contratto Principale	163.500,00
Contratto di variazioni in corso d'opera	37.500,00
<b>TOTALI</b>	<b>201.000,00</b>

Figura 8 – Riepilogo del valore economico del SAL N. 1

Rispetto alle linee progettuali attivate e al Progetto Esecutivo approvato, la proposta di SAL evidenzia nella tabella seguente lo stato di realizzazione del Progetto.

La documentazione prodotta è corredata delle singole pianificazioni di dettaglio delle linee progettuali attivate.

**Attività Progetto iniziale**

Azione	Stato	gg/p	Impianti	Tot. gg/u	gg/p SAL	Deliverable	% Avanzamento
Realizzazione componente DWH Centrale	Attivato	18	1	18	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ COVID19-FLOW - Manuale - v1.1.pdf</li> <li>▪ COVID19-FLOW - Nota progettuale - v1_2.pdf</li> </ul>	44,4%
Configurazioni sui DNLab	Attivato	10	10	100	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Progetto rete Covid-19 – Check-List verifica Configurazioni DNLab_Galileo.pdf</li> </ul>	100%
Configurazioni Galileo	Attivato	10	10	100	100		100%
Configurazioni Picasso Centrale	Attivato	7	1	7	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PG-2020-234985 del 08-10-2020 Stime per installazione ESB Centrale.pdf</li> <li>▪ Verbale_Installazione_ESB_Centrale.pdf</li> </ul>	71,4%
Configurazioni Picasso Locali (varia da LUL a LUL)	Attivato	ND	11	54	40	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Progetto rete Covid-19 – Report Canali Picasso Sviluppato.pdf</li> </ul>	74,1%
Integrazione INPECO	Attivato	3	1	3	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PG-2020-175717 del 30-07-2020 NOTA AOUSS_ Variante_ INPECO_Progetto.pdf</li> </ul>	66,7%
Integrazione LIS – IZS Sardegna	NON Attivato	-	-	-	-		0%
Sviluppo Cruscotto SARS-COV-2	Attivato	19	1	19	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ PG-2020-167272 del 21-07-2020 Consegna cruscotto_Beta.pdf</li> <li>▪ 2020_07_30_PG_2020_175462 del 30-07-2020 Sistema DWH e Cruscotto Rete Laboratori COVID-19.pdf</li> <li>▪ Cruscotto SARS-CoV-2 su singolo LLU - Manuale utilizzo 1.5.pdf</li> </ul>	84,2%
Integrazione con sistema regionale SIDI	Attivato	ND	4	8	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ COVID19-FLOW - Manuale - v1.1.pdf</li> <li>▪ COVID19-FLOW - Nota progettuale - v1_2.pdf</li> </ul>	100%
Rilascio dei moduli MAM e MCT per ATS Sardegna	Attivato	-	-	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ [MaM] - Architettura di rete Cloud Oracle - v1.0.pdf</li> <li>▪ GuidaMAM-Richieste_Tamponi_Covid-Olbia.pdf</li> <li>▪ 2020_09_09_PG-2020-206533 del 09-09-2020 Opzione_ Moduli_ MAM_MCT.pdf</li> </ul>	100%
<b>TOTALE</b>				<b>309</b>	<b>280</b>		

**Figura 9 – Stato di Realizzazione Progetto (Iniziale)**

**Attività realizzate in corso d'opera:**

Azione	Stato	gg/p	Impianti	Tot. gg/u	gg/p SAL	Deliverable	% Avanzamento
Realizzazione di una piattaforma per l'Indagine Ministeriale di Siero-Prevalenza (ISP)	Attivato	57,5		57,7	57,5	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Min. Salute: Classi Utenza_SIERO_PREV_v1 0-a.pdf Manuale_Utente_SIERO_PREV_Laboratorio_v1.1.1.pdf Procedura di aliquotazione per biobanca Spallanzani.pdf Sieroprevalenza -Regioni rev1.pdf Sieroprevalenza -Registrazione.pdf Protocollo rivisto.docx Questionario sieroprevalenza 12.05.2020.docx</li> <li>▪ RAS_Indagine_sieroprevalenza- Report_riunione_25.05.2020.pdf</li> <li>▪ COVID19-FLOW – Manuale - v1.1.pdf</li> <li>▪ Indagine Sieroprevalenza – Comunicazione Negativo.doc</li> <li>▪ Indagine Sieroprevalenza – Comunicazione Positivo.doc</li> <li>▪ Rete ATS COVID-19 Variante ISP.pdf</li> </ul>	100%
Attività fuori dal perimetro contrattuale derivanti da mutamenti di contesto (Variazione della consistenza dei Laboratori Analisi eroganti)	Attivato	17,5		17,5	17,5	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Progetto rete Covid-19 – Check-List verifica Configurazioni DNLab_Galileo.pdf</li> </ul>	100%

**Figura 10 – Stato di Realizzazione Progetto (Attività in Corso d'Opera)**

## Valutazione del SAL N. 1

In relazione a quanto sopra proposto sono stati analizzati i contenuti documentali proposti, con particolare riferimento a:

- Attività effettivamente svolte nel Progetto, inerenti principalmente alla fase di Analisi e Progettazione di una parte delle linee di progetto/obiettivi previsti;
- Qualità dei deliverables prodotti, costituiti da documentazione di Analisi Progettuale, Verbali di Riunione, Comunicazioni e altro;
- Circostanze relative all'avanzamento del progetto e alle relative criticità, inerenti in special modo alla situazione emergenziale in cui il progetto si è sviluppato ed è stato avviato, alle componenti organizzative dei servizi sanitari (anch'esse in stato di grave emergenza) da coinvolgere ed effettivamente coinvolti nel Progetto, con le azioni di mitigazione attivate.

La documentazione prodotta dei deliverables di Progetto consegnati è ritenuta qualitativamente adeguata e quantitativamente congrua rispetto alle attività effettivamente svolte dal RTI. Si prende quindi atto dell'esito delle attività succitate e richiamato quanto sopra riportato, si propone l'approvazione della proposta di "Stato Avanzamento Lavori N. 1" sottoscritto e trasmesso dal RTI mediante PEC con nota prot. PG/2020/274982 del 16/11/2020. Nella tabella seguente vengono riportati gli importi presenti nella suddetta proposta in corrispondenza della colonna "SAL 1". Tali importi, vengono portati in detrazione al valore economico presente sul Piano dei Fabbisogni e il risultato è indicato nella colonna "RESIDUO".

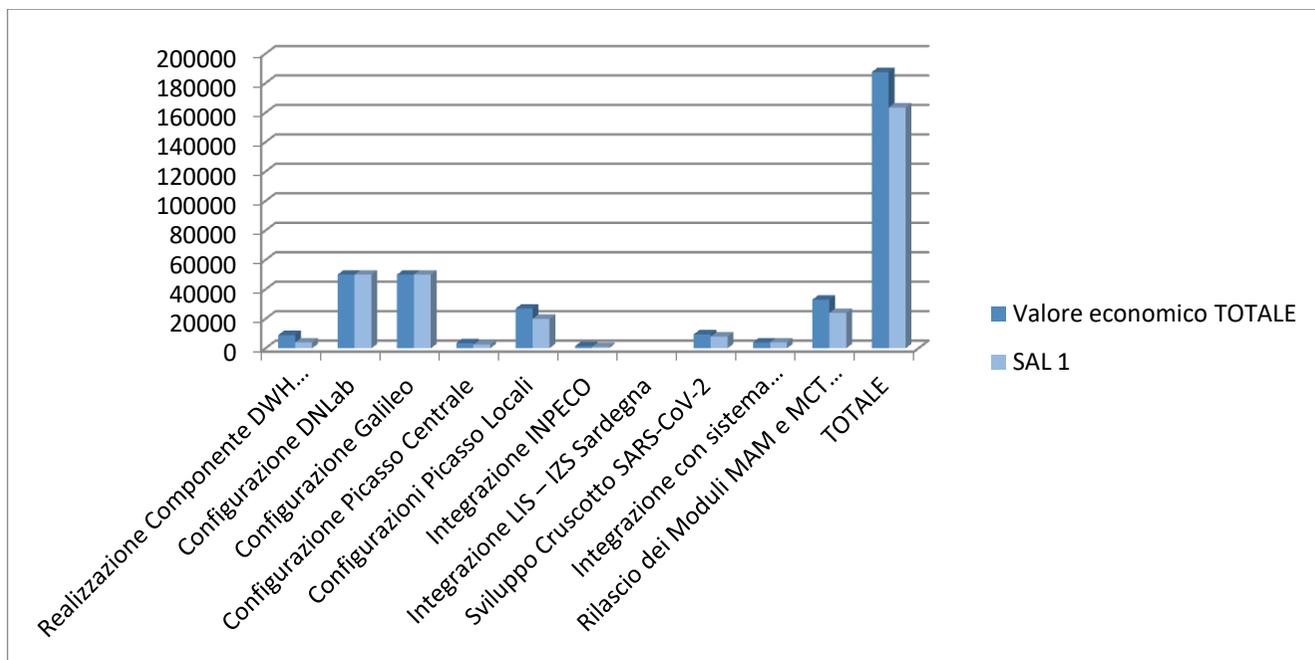
<b>STATO AVANZAMENTO LAVORI al 16/11/2020 (approvazione proposta SAL1 - nota PEC prot. PG/2020/274982 del 16/11/2020 (VALORI IVA Esclusa)</b>					
<b>Attività</b>	<b>Valore economico TOTALE (IVA esclusa)</b>	<b>SAL 1 (IVA esclusa)</b>	<b>RESIDUO (IVA esclusa)</b>	<b>% avanzamento SAL 1</b>	<b>% avanzamento TOTALE</b>
Realizzazione Componente DWH Centrale	€ 9.000	€ 4.000	€ 5.000	44 %	44%
Configurazione DNLab	€ 50.000	€ 50.000	€ 0,00	100%	100%
Configurazione Galileo	€ 50.000	€ 50.000	€ 0,00	100%	100%
Configurazione Picasso Centrale	€ 3.500	€ 2.500	€ 1.000	71,4%	71,4%
Configurazioni Picasso Locali	€ 27.000	€ 20.000	€ 7.000	74,1%	74,1%
Integrazione INPECO	€ 1.500	€ 1.000	€ 400	66,7%	66,7%
Integrazione LIS – IZS Sardegna					
Sviluppo Cruscotto SARS-CoV-2	€ 9.500	€ 8.000	€ 1.500	84,2%	84,2%
Integrazione con sistema regionale SIDI	€ 4.000	€ 4.000	€ 0,00	100%	100%
Rilascio dei Moduli MAM e MCT (Opzionati solo da ATS Sardegna)	€ 33.000	€ 24.000	€ 9.000	72,7%	72,7%
<b>TOTALE</b>	<b>€ 187.500</b>	<b>€ 163.500</b>	<b>€ 23.900</b>	<b>87,2%</b>	<b>87,2%</b>

Figura 11 – Importi – Attività Progetto Iniziale

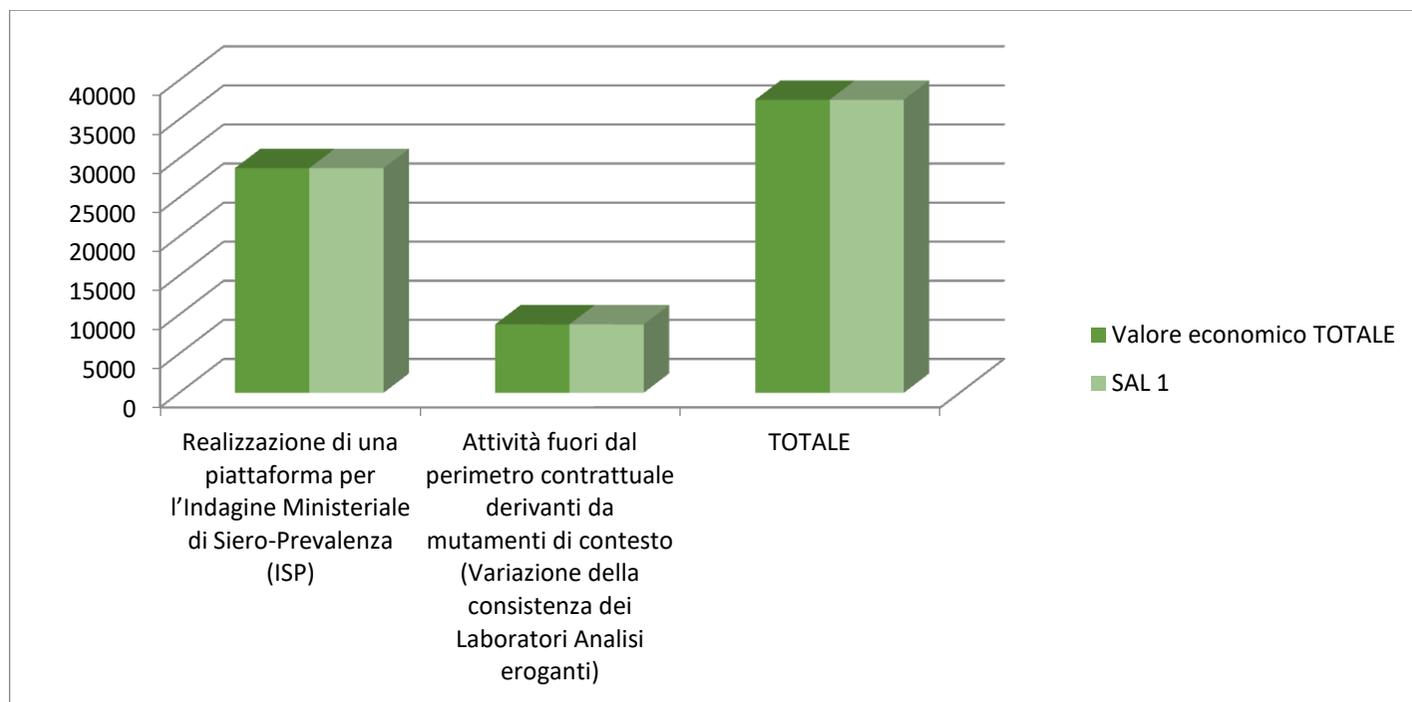
<b>STATO AVANZAMENTO LAVORI al 16/11/2020 (approvazione proposta SAL1 - nota PEC prot. PG/2020/274982 del 16/11/2020 (VALORI IVA Esclusa)</b>					
<b>Attività</b>	<b>Valore economico TOTALE (IVA esclusa)</b>	<b>SAL 1 (IVA esclusa)</b>	<b>RESIDUO (IVA esclusa)</b>	<b>% avanzamento SAL 1</b>	<b>% avanzament o TOTALE</b>
<b>Realizzazione di una piattaforma per l'Indagine Ministeriale di Siero-Prevalenza (ISP)</b>	€ 28.750	€ 28.750	€ 0,00	100 %	100%
<b>Attività fuori dal perimetro contrattuale derivanti da mutamenti di contesto (Variazione della consistenza dei Laboratori Analisi eroganti)</b>	€ 8.750	€ 8.750	€ 0,00	100%	100%
<b>TOTALE</b>	<b>€ 37.500</b>	<b>€ 37.500</b>	<b>€ 0,00</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

**Figura 12 – Importi – Attività Progetto in Corso d'Opera (Det. Dir. N. 5125 del 16/10/2020 (ex Art 106 D.Lgs 50/2016)**

Nel grafico seguente si rappresenta lo stato di avanzamento, espresso come valore percentuale, delle attività previste in funzione della rendicontazione appena dettagliata.



**Figura 13 – Rappresentazione Grafica SAL 1 – Attività progetto Iniziale**



**Figura 14 – Rappresentazione Grafica SAL 1 - Attività in Corso Opera**

Si evidenziano ritardi nello svolgimento del Progetto, principalmente dovuti a vari aspetti relativi alle continue variazioni di condizioni, di priorità e di obiettivi specifici. Si veda ad esempio l'operazione IGEA (avviata nei giorni immediatamente successivi al presente documento di SAL N.1, ma già in fase di attivazione), in cui è stato coinvolto l'Esercito Italiano che ha previsto l'utilizzo del Modulo software MAM come applicativo di accettazione richieste.

La stessa indagine ISTAT di sieroprevalenza (ISP), iniziativa guidata dal Ministero della Sanità, ha richiesto in tempi stretti una risposta con opportuna riprogrammazione e progettazione, con adeguate configurazioni dei moduli per i sistemi di laboratorio interessati. Inoltre è opportuno considerare la difficoltà delle componenti organizzative sanitarie effettivamente coinvolte nel Progetto, a causa di intrinseche problematiche riguardanti sottodimensionamenti di risorse impegnate sui fronti assistenziali e non sempre pronte al processo di *change management* e quindi a recepire le nuove modalità e procedure operative e relativi strumenti.



Inevitabilmente, occorrerà considerare, all'atto della prosecuzione e conclusione del progetto, anche gli effetti della situazione pandemica in atto, quale effetto di rallentamento probabile delle azioni progettuali previste, causate sia dal variare dei requisiti a seguito di azioni organizzative e sanitarie in atto (p.es. screening di massa antigenico per la popolazione della Sardegna).

Sassari, 28/12/2020

Il Direttore Esecuzione Lavori  
Dott. Piero Sanna

PER PRESA VISIONE

Il Responsabile Unico del Procedimento  
Dr. Piergiorgio Annicchiarico