UNIONEEUROPEA
FESR

REPUBBLICA ITALIANA

REGIONE
SICILIANA

PO FESR SICILIA
20142020

**GAL TERRE DI ACI**

# CAPITOLATO D'APPALTO

CUP H42J22000020009

CIG 970557912A

cod. Caronte SI_1_31100

"Sostegno alla generazione di soluzioni innovative a specifici problemi di rilevanza sociale, anche attraverso l'utilizzo di ambienti di innovazione aperta come i Living Labs"

**AZIONE TERRITORIALIZZATA**

**CLLD "Living Lab delle Aci"**

Obiettivo Tematico 1 "Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione"- Azione 1.3.2 del PO FESR Sicilia 2014-2020

D.D.G. n 1755/6.S del 27/10/2022 - PRATT 4269

**INDICE**


**1. Descrizione dell'intervento e delle finalità** ..... 3
**2. Quadrupla Elica** ..... 5
**3. Idea Progettuale** ..... 10
**4. Laboratori da attivare** ..... 11
**5. Sede attività formativa e lavorativa prevalente del Living Lab.** ..... 12
**6. Descrizione del fabbisogno da soddisfare** ..... 12
**7. Fasi del progetto e cronoprogramma e attività che l'impresa si impegna a realizzare** ..... 12
**7.1 Creazione di un gruppo minimo di lavoro** ..... 13
**7.2 Creazione di una segreteria operativa** ..... 13
**7.3 Attivazione del servizio di open lab** ..... 14
**7.4 Indicazione degli strumenti ed attrezzature da noleggiare** ..... 15
**8. Base d'asta e dettagli tecnici delle attività da realizzare** ..... 18
**9. Consegna del servizio** ..... 19
**10.Modalità di pagamento** ..... 19
**11. Responsabile delle attività** ..... 20
**12. Oneri e obblighi a carico del soggetto aggiudicatario** ..... 20
**13. Varianti delle attività** ..... 21
**14. Casi di risoluzione del contratto** ..... 21
**15. Divieto di cessione del contratto e subappalto** ..... 22
**16. Tracciabilità dei flussi finanziari** ..... 22

## 1. Descrizione dell'intervento e delle finalità

Il territorio delle Aci rappresenta uno dei contesti più significativi sul piano del patrimonio culturale, non solo per la ricchezza monumentale per lo più in stile barocco, ma anche per l'importanza del suo patrimonio librario, archivistico-documentale, archeologico e artistico, per la presenza di espressioni delle più antiche tradizioni popolari, quali il Carnevale e l'Opera dei pupi, e delle produzioni agricole afferenti alla dieta mediterranea oltre che alla presenza delle Terme, bene culturale, luogo del mito, patrimonio identitario della Città.

Tale consapevolezza è emersa unanime durante il processo di Open Innovation - ricerca aperto ed inclusivo, trasparente ed accessibile, coordinato dal Gal Terre di Aci per la produzione collaborativa del presente progetto esecutivo di "Living Lab delle Aci" al quale hanno partecipato i cittadini, le imprese, importanti centri di ricerca e le università siciliane.

I laboratori di confronto partenariale hanno individuato nel policy making dei "Beni Culturali" il volano per lo sviluppo del territorio e della sua comunità, proponendo soluzioni innovative ai limiti oggettivi nella loro fruizione e nella mancata messa a sistema e produzione di valore aggiunto.

Con il presente progetto si sperimenta e si co-crea in situazioni di vita reale e con il coinvolgimento del partenariato e degli utenti finali servizi e prodotti soluzioni e modelli di business nuovi e innovativi, fornendo feedback importanti per la loro messa a punto e successiva commercializzazione con molteplici ricadute sociali, culturali, economiche, turistiche ed occupazionali.

Il Living Lab delle Aci è pertanto perfettamente coerente con l'ambito Turismo- Beni Culturali della RIS 3 Sicilia che evidenzia la preminenza dell'innovazione e l'abbandono delle forme tradizionali di produzione dei BB.CC e del turismo. Si evidenzia infatti, che le imprese culturali e creative sono in continua evoluzione: ai settori culturali tradizionali (musica, teatro, patrimonio culturale……) si aggiungono oggi design, architettura, grafica, moda, turismo e pubblicità. Le stesse industrie tradizionali si stanno avvicinando sempre più al settore creativo dando vita ad interessanti ibridazioni. In tal senso l'innovazione legata alla cultura e alla creatività è essa stessa multidimensionale e fortemente in evoluzione grazie anche alla rapida diffusione delle nuove tecnologie di informazione e comunicazione. Il living lab delle Aci utilizzando le nuove tecnologie digitali e canali di distribuzione intende testare e produrre nuovi modelli di consumo. L'obiettivo è da una parte di soddisfare il fabbisogno di una fruizione partecipata delle arti, dall'altra ricercare nuovi ambiti di sviluppo economico e sociale. Tali obiettivi sono perfettamente coerenti con l'ambito RIS3 prescelto che testè cita: "In questa nuova economia digitale il valore immateriale determina sempre più il valore materiale, perché i consumatori cercano "esperienze" nuove e arricchienti. In tal senso, le industrie culturali e creative dispongono di un potenziale ancora in gran parte inutilizzato di creazione di crescita e di occupazione da cui dipenderà la nostra futura prosperità"

Le attività che Living Lab delle Aci (ALI) intende svolgere nell'ambito tematico prescelto intercettano le seguenti specializzazioni – sub ambito:

✓ attività e nuove tecnologie per l'industria dell'esperienza e per lo sviluppo di contenuti culturali e creativi;

✓ attività e nuove tecnologie per la valorizzazione innovativa del patrimonio culturale/naturale e per lo sviluppo dei servizi turistici;

✓nuove tecnologie per la tutela, conservazione e restauro del patrimonio culturale/naturale.

Inoltre, considerata la presenza di artigianato specializzato per il legno e materiale edile si esplora la possibilità di poterlo ampliare al settore del restauro con l'aiuto della tecnologia intercettando la Ket nuove tecnologie per la tutela ed il restauro del patrimonio culturale. In tal senso il progetto prevede l'implementazione di un Officina Digitale di artigianato e restauro.

Il Living lab delle Aci intercetta quindi **la S3 "Smart Cities & Communities**" nelle seguenti traiettorie (sub-ambiti):

✓ Smart economy – attraverso la realizzazione di un laboratorio digitale di artigianato e restauro per l'aggregazione di competenze e la condivisione di informazioni su prodotti e servizi, finalizzate al rafforzamento della competitività delle imprese;

✓ Smart people - proponendo iniziative di innovazione sociale, di regia, animazione e supporto alla cittadinanza attiva.

Segue un grafico maggiormente esplicativo della correlazione dei sub-ambiti con le attività del Living Lab delle Aci

AMBITO TURISMO -BENI CULTURALI-CULTURALI- Il quadro di riferimento europeo, nazionale e regionale.

A livello comunitario, la Commissione Europea è da lungo tempo impegnata in iniziative con un focus specifico nel campo della promozione della cultura. A partire dall'adozione del Trattato di Maastricht il supporto alla cultura si è evoluto ed ha incrementato la sua rilevanza come testimoniato dalla sequenza di azioni specifiche adottate a livello europeo per favorire la circolazione transfrontaliera, la mobilità transnazionale e la cittadinanza europea. Dal rapporto Symbola e Unioncamere "Io sono cultura 2019 – ho rilevato il dato che la cultura traina l'economia e che nel 2018 le imprese culturali italiane hanno prodotto un valore aggiunto complessivo pari a 95,8 miliardi di euro e hanno permesso l'impiego di 1,5 milioni di persone (pari al 6,1% del totale degli occupati in Italia). Purtroppo, però, non tutte le regioni si muovono con uguale ritmo e velocità. La Sicilia è tra quelle che non riesce a valorizzare il patrimonio artistico – culturale che possiede, totalizzando valori piuttosto bassi rispetto al potenziale di cui dispone.

In Sicilia, infatti, nel 2018 è stato possibile contare 16.507 imprese operanti nel settore culturale, solo il 5,7% delle 291.025 imprese complessivamente rilevate a livello nazionale. Si rammenta che relativamente al settore culturale, il sistema produttivo si articola in cinque macro domini: industrie creative (architettura, comunicazione, design), industrie culturali propriamente dette (cinema, editoria, videogiochi, software, musica

e stampa), patrimonio storico-artistico (musei, biblioteche, archivi, siti archeologici e monumenti storici), performing arts e arti visive a cui si aggiungono le imprese creative-driven (imprese non direttamente riconducibili al settore ma che impiegano in maniera strutturale professioni culturali e creative). In Sicilia si osserva una presenza molto più capillare nell'industria creativa e nell'industria culturale: infatti, si contano rispettivamente 6.042 e 9.250 imprese, complessivamente il 92,6% del comparto. Mentre appare parecchio residuale il numero di imprese operanti nell'ambito del "patrimonio storico artistico".

AMBITO SMART CITIES &COMMUNITIES- Il quadro di riferimento europeo, nazionale e regionale.

Oltre la metà della popolazione mondiale vive nelle città e tale percentuale è destinata a crescere ancora. Circa quattro quinti dell'energia, secondo la commissione europea, viene consumata nelle città, dove si concentrano anche i luoghi della produzione. In questo quadro, lo sviluppo e il successo delle città sono legati in misura sempre crescente alla capacità di sfruttare i vantaggi derivanti dall'innovazione tecnologica, in particolare dall'uso delle ICT: sarà sempre più necessario non solo connettere spazi fisici e infrastrutture digitali, ma anche connettere le tecnologie le une con le altre; da questa connessione potranno nascere nuovi usi per strumenti già disponibili. Come diversi studi hanno evidenziato, tuttavia, non si tratta di fermarsi al concetto di "città digitale", ma di fare un passo in avanti. Una città può essere classificata come smart city se gestisce in modo intelligente le attività economiche, la mobilità, le risorse ambientali, le relazioni tra le persone, le politiche dell'abitare ed il metodo di amministrazione. In altre parole, l'esistenza di condizioni di vita

anche e soprattutto al ruolo del capitale umano, sociale e relazionale (istruzione, cultura, ecc.), ed al riconoscimento del settore ambientale come fattore essenziale di crescita urbana.

## 2. Quadrupla Elica

La quadrupla elica è composta da vent'otto esponenti appartenenti al mondo della ricerca; dell'università, del sociale; dell'istruzione e della formazione professionale; delle associazioni di categorie del mondo produttivo e della cittadinanza attiva come di seguito riportato:

| | | **Partner Quadrupla Elica** | **Referente** | **Proposta** |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ACCADEMIA DEGLI ZELANTI E DEI DAFNICI DI ACIREALE | Presidente Michelangelo Patanè | Sintesi delle ricerche sui percorsi naturalistici, archeologici e artistici del territorio delle Aci (scheda di adesione 29/6/2021) | |
| 2 | ASSOCIAZIONE ARTIGIANI ACESI | Consigliere Rosario Consoli | Laboratorio (fab lab) stampa 3d e lavorazioni cnc (scheda di adesione 30/4/2021) | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 3 | ASSOCIAZIONE INGEGNERIARCHITETTIACESI | Presidente Ing. Mariagrazia Leonardi 3489059329 | promuovere il coordinamento delle iniziative ed il raccordo fra i vari enti e contribuire alla scelta delle applicazioni ICT da implementare per dare ulteriore impulso alle esperienze innovative già realizzate creando nuove possibilità di fruizione del patrimonio culturale (scheda di adesione 31/5/2021) |
| 4 | ASSOCIAZIONE PROLOCO ACIREALE | Presidente Guglielmo Paradiso | Ampliamento dei contenuti multimediali e delle dotazioni tecnologiche del progetto Aci Turismo (scheda di adesione 14/06/2021) |
| 5 | ASSOCIAZIONE SEARCH ENGINE OPTIMIZATION SICILIAN TOURISM MARKETING | La Commare Rosa Letizia; Massa Sebastiano Ing. Castagna; PMI | Mette a disposizione esperienze progettazione e sviluppo di soluzioni software web-mobile nel settore della promozione dei punti di interesse naturali e storico-culturali attraverso tecnologie innovative A.R. e V.R. (scheda di adesione 12/05/2021) |
| 6 | BC SICILIA – Sede di Catania | Amministratore Maria Teresa Di Blasi | Elaborazione di percorsi innovativi nel campo dei beni culturali e ambientali, e attività di formazione all'interno dell'ampio patrimonio archeologico, artistico, etnoantropologico, naturalistico della Sicilia (scheda di adesione 30/05/2021) |
| 7 | CNA CATANIA | Presidente Floriana Franceschini | Processi di innovazione nel campo del turismo esperienziale attraverso l'attivazione di laboratori artigianali che sappiano raccontare e veicolare il saper fare locale (scheda di adesione 30/05/2021) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 8 | CONFCOOPERATIVE SICILIA | Presidente Mancini Gaetano (Luciano Ventura | Corso "Creazione d'impresa e modello cooperativo"<br>Il corso è gratuito. Sono a carico dei partecipanti gli spostamenti nell'ambito delle visite didattiche (scheda di adesione 30/05/2021) |
| 9 | DIMSI WAY SRL | Zappalà Salvatore Tour Operator | Testare "totem app" per veicolare l'offerta del territorio all'interno della reception presso Ibis Styles Acireale, mette a disposizione competenze interne di prodotti multimediali e storytelling tramite guide autorizzate (scheda di adesione 01/09/2021) |
| 10 | ECOISTITUTO SICILIANO | Dott. Alessandro Trovato | Competenze nell'ambito della sostenibilità, del design thinking e tecniche di validazione e co-progettazione (scheda di adesione 13/04/2021) |
| 11 | FONDAZIONE CITTA' DEL FANCIULLO ACIREALE | Antonino Raspanti Vescovo Diocesi Acireale | Proposte laboratoriali e work shop finalizzati alla valorizzazione ed alla sostenibilità sui nuovi modelli di partecipazione sociale allo sviluppo (scheda di adesione 02/09/2021) |
| 12 | FONDAZIONE EBBENE | Dott. Barbarossa Edoardo | Offre il suo know how nel metodo di incontro con le persone, presa in carico, empowerment con percorsi di inclusione sociale, lavorativa, imprenditiva, percorsi di housing e servizi di cura (scheda di adesione 26/04/2021) |
| 13 | FONDAZIONE KALÒS – ANTICHI MESTIERI D'ARTE | Prof. Renato D'Amico | Supporto e assistenza nei campi della promozione e valorizzazione dei BBCC, in vista di processi di sviluppo virtuoso e sostenibile (scheda di adesione 28/05/2021) |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 14 | MARCELLO CANNIZZO AGENCY SRL | Dott.ssa Giuseppa Cilluffo | Attività di formazione, consulenza ed approccio cognitivo (scheda di adesione 15/06/2021) |
| 15 | MONTANUCCI SALVATORE | Artista | LABORATORIO DIDATTICO DI DISEGNO E PITTURA "il barocco acese nei suoi aspetti architettonici e di bellezza" (scheda di adesione 03/09/2021) |
| 16 | PI4 SRL | Dott.ssa Giovanna Strino | Supporto per le azioni di comunicazione e formazione, produzione di materiale multimediale, organizzazione eventi realizzazione di portale web multiservizi (scheda di adesione 05/05/2021) |
| 17 | RETE MARE ETNA ARTE MEA | Dott. Angelo Cameli | Realizzare un innovativo sistema di monitoraggio in grado di raccogliere, analizzare e comparare dati reali e online delle strutture della filiera turisitico-culturale per elaborare strategie per il miglioramento dell'offerta dei servizi turistici (scheda di adesione 15/06/2021) |
| 18 | SICILY CONSULKTING APS | Dott. Luca Piazza | Organizzare e sviluppare formazione e supportare la presentazione delle domande di finanziamento (scheda di adesione 18/05/2021) |
| 19 | SOCIETA' PARCO SCIENTIFICO E TECNOLOGICO DELLA SICILIA SCPA | Presidente Giuseppe Scuderi | Esplorare la possibilità di utilizzare l'infrastruttura e la strumentazione del progetto 3DLab-Sicilia per implementare "use case" del progetto 3DLab-Sicilia che si riferiscano al patrimonio culturale, naturale e architettonico, delle Terre di Aci e che possano essere integrate e rese fruibili all'interno del "living lab". Il progetto |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | 3DLab-Sicilia prevede un budget esplicito per il finanziamento di nuovi "use case" selezionati su base competitiva. (scheda di adesione 22/06/2021) |
| 20 | UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI CATANIA – Dipartimento di Fisica e Dipartimento di Ingegneria | Direttore di Dipartimento Baglio Salvatore | L'apporto che si evince dalla scheda di adesione è: "Esplorare la possibilità di utilizzare l'infrastruttura e la strumentazione del progetto 3DLab-Sicilia e le competenze del gruppo UNICT@3DLab-Sicilia per progettare e implementare "use case" del progetto 3DLab-Sicilia che si riferiscano al patrimonio culturale, naturale e architettonico, delle Terre di Aci e che possano essere integrate e rese fruibili all'interno del "living lab". Il progetto 3DLab-Sicilia prevede un budget esplicito per il finanziamento di nuovi "use case" selezionati su base competitiva. Condividere il modello del "liquid lab" di 3DLab-Sicilia in modo da integrarlo nel "living lab" di ALI. (scheda di adesione 28/05/2021) |
| 21 | UNIVERSITA' DEGLI STUDI PALERMO- Dipartimento di Architettura | Prof.ssa Rossella Corrao | Laboratorio (fab lab) produzione/riproduzione elementi ceramici finalizzati al restauro (scheda di adesione 30/04/2021) |
| 22 | COMUNE DI ACIREALE | Sindaco Stefano Alì | |
| 23 | COMUNE DI ACI SANT'ANTONIO | Sindaco Santo Orazio Caruso | Disponibilità ad ospitare i laboratori del living lab, previo coordinamento con le attività previste dal Museo del Carretto Siciliano ed a contribuire alla |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | diffusione delle attività del living lab attraverso il sito istituzionale del Comune di Aci Sant'Antonio (scheda di adesione 22/06/2021) |
| 24 | COMUNE DI ACI CATENA | Sindaco Sebastiano Oliveri | Palazzo Riggio Museo virtuale |
| 25 | COMUNE DI ACI BONACCORSI | Sindaco Vito Di Mauro | Palazzo Cutrone biblioteca digitale |
| 26 | Comune di Valverde | Sindaco Angelo Spina | Studi e ricerche |
| 27 | IRILOC | Prof. Renato D'Amico | Studi e ricerche per lo sviluppo locale |
| 28 | Parco Archeologico e Paesaggistico di Catania e della Valle delle Aci. | Direttore Gioconda Lamantia | Supporto Scientifico |

Il Living Lab ha il compito di valorizzare la naturale diversità tra gli attori presenti nella Quadrupla Elica - aziende, centri di ricerca, Università, enti pubblici, cittadini - favorendo e stimolando la reciproca contaminazione e la partecipazione congiunta alle attività previste. Il Living Lab pertanto, agisce come facilitatore nella creazione di connessioni fra il mondo della ricerca e le possibili applicazioni nel settore economico e produttivo con importanti ricadute anche per gli aspetti sociali.

## 3. Idea Progettuale

L'idea progettuale per la parte che qui si intende appaltare è legata alla realizzazione di un'Azione Officina Digitale che preveda al proprio interno l'avvio di laboratori specialistici destinati agli artigiani , ai giovani e agli aspiranti imprenditori. Attraverso **l'Officina Digitale di Artigianato e Restauro**, si mira a realizzare un luogo di aggregazione di competenze e di condivisione delle informazioni su prodotti e servizi, finalizzate al rafforzamento della competitività delle imprese.

L'Azione mira a soddisfare i fabbisogni emersi, attraverso:

F.1 l'introduzione di innovazione di processo e di prodotto nel sistema delle PMI;

F.2 la disponibilità di servizi innovativi a basso costo;

F.3 la formazione degli imprenditori e la contaminazione delle conoscenze;

F.4 il collegamento del sistema formativo e scolastico al mondo dell'impresa;

F.5 il sostegno alla creazione di impresa e le start-up con attività di pre-testing;

F.8 l'accessibilità alle ricerche e alle conoscenze scientifiche;

F.9 il rafforzamento del rapporto tra innovazione industriale ed innovazione sociale.

## 4. Laboratori da Attivare

Nell'ambito dell'obiettivo specifico n.2 del Living Lab della Aci Ob.s2. "Stimolare l'innovazione di prodotto e di processo nel sistema delle PMI delle Aci" si prevede la realizzazione di **un'Officina Digitale di Artigianato e Restauro**. Il servizio oggetto della presente gara, prevede l'organizzazione di un'area di lavoro attrezzata con scanner 3D e stampanti 3D di varie dimensioni e in grado di lavorare diversi materiali: argilla; filo tecnico, pallet, polimeri e granulati) anche da riciclo. L'attività consiste nel verificare se tali macchinari possono essere inserite nei vari cicli artigianali presenti nell'area o possano stimolare l'ampliamento delle attività verso nuovi settori o la nascita di nuove imprese nel campo della moda (allestimento vetrine) designer; restauro, oggettistica personalizzata, gadget; souvenir anche in collegamento con i contenuti culturali che emergeranno dal Laboratorio Le forme dell'Arte di cui all'obiettivo 3 del Living Lab.

La sperimentazione potrebbe essere utile anche come "feedback di ritorno" per richiedere adattamenti alle attrezzature per consentirne l'impiego in settori artigianali non ancora esplorati dai produttori delle stampanti 3D (produzione personalizzata di attrezzature).

Oltre alla formazione e sperimentazione sono previsti approfondimenti on line con altri artigiani innovatori di altre località italiane ed internazionale.

All'interno dello spazio attrezzato prenderanno vita molteplici attività fra le quali l'avvio di un laboratorio, oggetto del presente avviso, identificato **dall'Az.2 Open Lab**. L'azione verrà rivolta principalmente alle PMI che intendono introdurre innovazione nel loro processo produttivo.

Il laboratorio avrà una durata di 10 mesi salvo proroghe e resterà aperto tutti i giorni lavorativi secondo una calendarizzazione che verrà definita con i partecipanti alla sperimentazione in ambiente reale.

Il Personale specializzato dell'operatore economico che si aggiudicherà la gara oltre che fornire il noleggio delle attrezzature e l'assistenza tecnica e consulenziale di cui al paragrafo successivo, dovrà assicurare quanto segue:

- La formazione di n.30 artigiani all'utilizzo delle macchine (corso base);
- La formazione di n. 15 utenti per la progettazione con scanner 3D dei modelli da inviare alla stampa 3D. Gli utenti ai percorsi formativi saranno selezionati con una manifestazione di interesse e saranno inseriti nelle attività sperimentali.

L'Officina realizzerà con l'aiuto delle stampanti piccoli arredi per il living lab: sedie, tavoli, decori, porta lampade ed altri oggetti decorativi.

Indicatore di risultato a medio termine: % di PMI innovate

Risultati attesi:

- R.2.1 n.50 imprese coinvolte in processi produttivi innovativi;

**5. Sede attività formativa e lavorativa prevalente del Living Lab.**

La sede operativa del Living Lab delle Aci è in via Romeo,71 Acireale all'interno dell'ex scuola elementare e materna S. Giovanni Nepomuceno. L'edificio in questione di vecchia costruzione concepito come monastero e successivamente utilizzato per attività scolastiche è disposto su due piani fuori terra, piano terra e piano primo. Il piano terra composto da 7 aule medio grandi, da servizi igienici, segreteria e reception è destinato ad accogliere i laboratori del Living Lab. Ai fini del presente appalto si evidenzia che n. 1 Aula sarà destinata al laboratorio **Open Lab**.

Sono previsti piccoli interventi di adeguamento all'immobile per ospitare in sicurezza le attività del living lab delle Aci.

L'opportunità di mettere a disposizione spazi e attrezzature completamente rivolti agli interessi dei giovani e dei professionisti del territorio è senza dubbio un'occasione di grande valenza.

**6. Descrizione del fabbisogno da soddisfare**

Il Living Lab delle Aci attraverso l'implementazione del **Laboratorio OPEN LAB** funge da "*knowledge platform*" " per la raccolta ed il lancio di iniziative mirate a promuovere l'imprenditorialità tecnologica attraverso la valorizzazione dei risultati della scienza e della ricerca nell'ambito dello studio sui materiali anche provenienti dal riciclo e sull'utilizzo delle stampanti 3D; l'incontro e la collaborazione tra imprese innovative, la diffusione e lo sviluppo di competenze e skill imprenditoriali. Infatti, agli artigiani delle Aci sarà data la possibilità di utilizzare macchinari innovativi per un periodo di tempo sufficientemente lungo e nelle stesse condizioni "di vita reale" al fine di poterne testare concretamente la loro effettiva utilità nel ciclo produttivo e per il potenziamento competitivo. Allo stesso modo potranno essere **realizzati prototipi** che potranno essere testati al gradimento degli utenti finali. Ciò consentirà di aumentare la quantità e migliorare la qualità dei feedback, in una fase di sviluppo in cui apportare modifiche migliorative è ancora fattibile e relativamente economico e può consentire di evitare inattesi ed indesiderati fallimenti di mercato.

**7. Fasi del progetto e cronoprogramma e attività che l'impresa si impegna a realizzare**

Il progetto deve essere concluso entro e non oltre il 31/12/2023, salvo eventuali proroghe rilasciate dall'autorità di gestione ovvero l'Assessorato Attività Produttive della regione Siciliana, che aggiornano la durata del progetto. Le eventuali proroghe allungheranno la durata del servizio delle attrezzature e della strumentazione utile per l'ottenimento dei risultati.

Dalla data di accettazione del contratto alla conclusione devono essere svolte le fasi sotto indicate suddivise in trimestri.

### 7.1 Creazione di un gruppo minimo di lavoro

Durante il primo trimestre deve essere costituito un Gruppo Minimo di Lavoro (GML). Il GML avrà durata pari alla durata del progetto. Il GML deve essere composto da un Responsabile del Management di Progetto (RMP), dal RUP e da un referente indicato dal capofila GAL Terre di Aci oltre che da un rappresentante dell'Associazione Artigiani Acesi a rappresentanza della quadrupla elica. Il GML avrà il compito di assicurare una efficiente operatività del progetto, in un'ottica di gestione coordinata ed integrata delle risorse (umane, strumentali ed infrastrutturali). In particolare il GML è deputato alla:

i. verifica della corretta applicazione del Consortium Agreement;
ii. verifica del regolare andamento delle attività previste dal Progetto e coordinare il lavoro tecnico dei Proponenti;
iii. revisione e aggiornamento sistematica del programma di lavoro.

Al fine di garantire una corretta esecuzione del progetto ed eventualmente re-indirizzare le attività, il GLM si riunirà con frequenza almeno trimestrale.

**Deliverable a conclusione del progetto:**

iv. Atto di nomina del Gruppo Minimo di Lavoro
v. Un verbale per ogni seduta
vi. Uno short report trimestrale

### 7.2 Creazione di una segreteria operativa

Durante il primo trimestre, la ditta dovrà costituire una Segreteria Operativa di Progetto (SOP) con il supporto dell'Associazione Artigiani Acesi, la cui durata deve essere pari a quella del progetto comprensiva delle eventuali proroghe.

Il compito della SOP e di supporto al GML e al RMP. Essa organizza le attività di progetto di seguito specificate.

Il personale preposto alla SOP, in fase di esecuzione della commessa dovrà eseguire l'attività di coordinamento gestionale ed amministrativa indispensabile per conseguire il raggiungimento degli obiettivi previsti. Il coordinamento generale e quello specifico relativo alle singole attività, sarà espletato mediante l'attivazione di momenti di confronto tra GML e la quadrupla elica e la costante circolazione delle informazioni tra gli stessi. In funzione delle esigenze e dei risultati ottenuti in corso d'opera, le indicazioni emerse saranno raccolte e riportate ai singoli soggetti partecipanti, in modo da indirizzare le attività a garanzia della coerenza progettuale.

Al termine delle attività, dovrà essere garantito al GAL Terre di Aci un output finale, composto (come minimo) come di seguito elencato:

- tutta la documentazione contrattuale (modulistica) necessaria al funzionamento del sistema
- Gestione, organizzazione ed integrazione delle risorse del progetto, al fine di assicurare che l'avanzamento sia in linea con gli obiettivi e le direttive del Capitolato Tecnico e del Disciplinare.

- Predisposizione della documentazione tecnica (comprensiva dei manuali d'uso dei macchinari e dei software) ed amministrativa per la Rendicontazione del progetto.

**Deliverable a conclusione del progetto:**

- Relazione attività svolte
- Timesheet attività svolte

**7.3Attivazione del servizio Open Lab**

Noleggio attrezzature messa in funzione e collaudo del laboratorio:

- rilascio ed assistenza per l'avvio in esercizio;
- assistenza tecnica e manutenzione correttiva fino al 31/12/2023 Salvo proroghe;
- Ricambi: DLAK0LDM3 Coclea per LDM Extruder 3.0 PC 1; DLAK00XL2 Coclea POM Extruder XL PC 1,00; PD3M00009 Ugello acciaio Estrusore PELLET 3MT 3 mm PC 2,00 30,80 61,60 22 0,06 3 mm HS;
- CONSUMABILI: MCSV0000221 TERRAGLIA ROSSA Impasto Ceramico PC 5,00 15,00 75,00 22 62,50 packs of 12.5 kg IRT HS CODE: 39039090; MCAC00035 Pellet: PLA INGEO 2003D - Colore: NEUTRO KG 100,00 8,00 800,00 22 HS CODE: 39077000

**Il laboratorio deve rimanere attivo per l'intera durata del progetto.**

Nel secondo trimestre, la ditta dovrà attivare i percorsi formativi e le giornate informative.

N.1 Corso Base di stampa 3D Argilla PC 1,00 120,00 SC.MER 0,00 S15 ONLINE RECORDED video training n.30 utenti/artigiani

N.1 Corso Base Stampante INDUSTRIA 4.0 PER GRANDI DIMENSIONI PER LA MANIFATTURA ADDITIVA n.15 utenti/artigiani

N.1 Corso Avanzato per stampanti 3D, n.8 utenti/artigiani

N.1 Corso scansione 3D per la stampa PC n.15 utenti/artigiani

N.1 COURSE for USE OF SCANNER SHINING EIN SCAN PRO ultima versione n.15 utenti/artigiani.

N. 3 Incontri di rete organizzazione di Workshop di approfondimenti.

La manifestazione di interesse per la ricerca degli utenti/artigiani sarà a cura del GAL Terre di Aci in collaborazione con la Quadrupla Elica.

**Deliverable a conclusione del progetto:**

- Atto di nomina dei tecnici insegnati

- Relazione attività svolte
- Timesheet attività svolte
- Curriculum Vitae
- Prova documentale dell'attivazione dei moduli formativi con registrazione degli utenti.

### 7.4 Indicazione degli strumenti ed attrezzature da Noleggiare

Gli strumenti ed attrezzature necessarie per l'attuazione del Living Lab individuati e di seguito meglio descritti dovranno essere resi disponibili dalla ditta.
La ditta si vincola al reperimento ed alla messa a disposizione dei tecnici (Junior, Middle e Senior) che saranno selezionate dalla stessa tra i propri dipendenti o con opportuno contratto di durata pari alla durata del progetto per le attività di consulenza, assistenza e formazione.
Le attrezzature e gli strumenti minimi, nuovi di fabbrica, che la ditta dovrà disporre per l'intera durata del progetto sono:

**N. 1 STAMPANTE ARGILLA E SIMILARI**

Una stampante nuova, tipo Delta Wasp 4010 Clay 220V , 3D argilla aperta e accessibile sui tre lati per interagire durante le stampe (possibilità di mettere in pausa la stampante e interagire sul pezzo durante l'esecuzione del lavoro); stabile e precisa per ottenere stampe di qualità con materiali fluido densi. Campatibile con estrusori per stampe veloci e di grandi dimensioni:

**Caratteristiche tecniche**:

Massimo volume di stampa: Ø 400 mm x h 1000 mm (h 450 mm con piano intermedio)

Diametro ugello: 1.5 mm di serie

Risoluzione layer: max 0.5 mm

Altezza minima del layer: 50 micron;

Massima velocità di stampa: 150 mm/s;

Massima velocità di spostamento: 150 mm/s;

Accelerazione: 500 mm/s2;

Materiali utilizzabili: porcellana, terraglia, gres, refrattario, argille ecc.

Interfaccia: SD Card – Schermo LCD;

Dimensioni: Dimensioni: 77 cm x 8 5cm x h 195 cm (h 270 cm con supporto tank)

Input: 220/240 V 50/60 Hz (disponibile 110 V);

Potenza assorbita: 200 W

1 Estrusore con ugello in acciaio inox diam. 1.5, 2, 3 mm.

1 serbatoio da 5L

1 piatto di stampa in multistrato marino

Il sistema deve poter riprendere le stampe interrotte in caso di spegnimenti accidentali o improvvisa mancanza di elettricità.

**N.10 incontri dimostrativi** con tecnici da remoto presso il living lab.

Assistenza per 10 mesi, salvo proroga per la Coprogettazione sperimentale.

**N.1 STAMPANTE INDUSTRIA 4.0 PER GRANDI DIMENSIONI PER LA MANIFATTURA ADDITIVA**, STAMPANTE NUOVA, TIPO DELTA WASP 3MT IND. Pellet Pneum 220V

Serbatoio pellet ad auto alimentazione e un sensore di fine pellet per una stampa ancora più affidabile. Estrusore per materiali tecnici e riciclati.

**Caratteristiche Tecniche**:

Massimo volume di stampa Ø 1000 x h 1000 mm (h max 1200 mm)

Altezza minima del layer con filamento 100 micron

Altezza minima del layer con pellet 500 micron

Pellet utilizzato Ø dai 2 ai 6 mm

Massima velocità di stampa (*) 200 mm/s

Massima velocità di spostamento (*) 400 mm/s

Accelerazione (*) 150 mm/s2

1 Estrusore con ugello in acciaio inox diam. 4, 6, 8 mm.

Piano di stampa riscaldato fino a 110 C°

Materiali utilizzabili

Pellet Ø 2-6 con “estrusore adeguato”

Consigliati:

PLA

ABS

Altro:

PETG

TPU

POLIPROPILENE

**Tools configurabili**

Estrusore per stampe grandi e veloci Diametro ugello: 3 mm (diametro pellet 2-6 mm)

**Software:**

Sistemi operativi WIndows, Mac, Linux;

compatibile con tutti i software di slicing (Cura – SLic3r);

Tipo di file .stl, .obj, .gcode;

**Interfaccia: Pendrive USB; Wifi network; Schermo TFT touch.**

**Dimensioni Fisiche della Macchina:** Dimensioni 215 cm x 235 cm x 305 cm

**Alimentazione:**

Input 220/240 V 50/60 Hz (disponibile 110 V)

Potenza assorbita:

-Estrusore Pellet 660 W max

-Piano Riscaldato picco 1600 W

-Drivers picco 200 W.

**Tecnologia:**

Serbatoio pellet ad auto alimentazione

Sensore di fine pellet

Carrello ad alta precisione

WIFI macchina in rete per monitorare e controllare la macchina

Nuova GUI interfaccia rinnovata tattile con display TFT

Camera on-board per il monitoraggio e timelapse

Assistenza remota dei tecnici.

Stampante 3D con certificazione CE.

**N.10 incontri dimostrativi con tecnici in remoto presso il living lab.**Assistenza per 10 mesi, salvo proroga per la Coprogettazione sperimentale

**N.1 AIRCOMPR AIR COMPRESSOR da minimo 10 bar e minimo 50 L**

**N. 1 SCANNER 3D PORTATILE DI ULTIMA GENERAZIONE**;

Proiezione 3D dei modelli ed elaborazione in tempo reale sullo schermo integrato

Tecnologia wireless con un touchscreen e batteria integrati

Campo visivo espanso per catturare oggetti sia larghi che piccoli.

**SOFTWARE**MVAI00001 Simplify3D ® Software card included

LA DITTA APPALTANTE DOVRA' GARANTIRE LA FORNITURA DEI MATERIALI CONSUMABILI (ARGILLE E ALTRI MATERIALI PER L'UTILIZZO DELLE STAMPANTI) PER TUTTA LA DURATA DEL SERVIZIO.

**SI PRECISA CHE TUTTI I BENI IN NOLEGGIO DEVONO ESSERE NUOVI DI FABBRICA**

**Deliverable a conclusione del progetto:**

- o Relazione attività svolte
- o Timesheet attività svolte
- o Curriculum Vitae
- o Registro delle presenze dei partecipanti
- • Per la strumentazione ed attrezzature
- o Contratto d'uso e di disponibilità tra la ditta e la stazione appaltante
- o Marca modello e numero di serie (se previsto)
- o Book fotografico delle forniture
- o Licenza d'uso per i software

## 8 Base d'asta e dettagli tecnici delle attività da realizzare

INTERVENTO Descrizione: "Sostegno alla generazione di soluzioni innovative a specifici problemi di rilevanza sociale, anche attraverso l'utilizzo di ambienti di innovazione aperta come i Living Labs" AZIONE TERRITORIALIZZATA -CLLD "Living Lab Terre di Aci" Obiettivo Tematico 1 "Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione", Azione 1.3.2 del PO FESR Sicilia 2014-2020 D.D.G. n. 1752/6.S del 27/10/2022 – CUP H42J22000020009, cod. Caronte SI_1_31100. L'importo del servizio è determinato in EURO 57.377,05 oltre IVA, pari a 70.000,00 Euro IVA INCLUSA.

Il riepilogo dei servizi da fornire è di seguito schematizzato:

**Descrizione servizio, Tipologia, Quantità Ore minime Creazione di un gruppo minimo di lavoro**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Responsabile del Management di Progetto | personale | 1 | ND |

**Creazione di una segreteria operativa**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Segreteria Operativa di Progetto | personale | 1 | ND |

**Attivazione servizi Open Lab**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Tecnico stampante 3d | personale | 1 | ND |
| Tecnico utilizzo software | servizio | 1 | ND |
| Tecnico stampante argilla | servizio | 1 | ND |
| Laboratorio Open Lab: Docenti esperti | servizio | 1 | ND |

**Attività formativa**

| | | | |
|---|---|---|---|
| Erogazione corsi moduli (durata variabile/min.8 ore ciascuno) | servizio | 1 | ND |

## 9 Consegna del Servizio

Al termine della durata del servizio al 31/12/2023, salvo proroga, o in caso di risoluzione anticipata del contratto come definito all'Art.16, l'affidatario del servizio renderà disponibile e consegnerà al committente i programmi, la documentazione tecnica correlata e gli archivi realizzati, così come risultanti alla data della riconsegna, assicurando ogni supporto necessario alla riattivazione, senza soluzione di continuità del servizio, presso la sede del committente. Trattandosi di prestazione strettamente ed integralmente correlata alla corretta esecuzione del contratto, tale condizione sarà vincolante ai fini dello sblocco della cauzione definitiva.

## 10 Modalità di Pagamento

I lavori devono essere conclusi entro il termine del 31 dicembre 2023. Il pagamento dei corrispettivi sarà effettuato dalla stazione appaltante entro 60 giorni dalla data di ricevimento delle fatture emesse dall'impresa aggiudicataria.

Il corrispettivo verrà versato in tre rate successive sulla base dello stato di avanzamento dei lavori rilevato in contraddittorio dal committente, articolate come segue:

- Prima rata pari al 30% dell'importo a base d'asta, in acconto, dietro presentazione di fideiussione bancaria o assicurativa di uguale importo emessa a favore del GAL Terre di Aci. La fideiussione deve essere irrevocabile, incondizionata ed escutibile a prima richiesta rilasciata da intermediari finanziari iscritti all'albo di cui all'art. 106 del D. Lgs.n. 385, del 1 settembre 1993, che svolgono in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie e che sono sottoposti a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'art. 161 del D. Lgs. n. 58/1998. La garanzia deve avere validità per almeno 12 mesi dalla data di presentazione.
- Seconda rata pari al 50%, al collaudo della perfetta operatività dei macchinari e delle attrezzature;
- Terza rata pari al 20% entro trenta giorni dalla conclusione dell'intero servizio. Il saldo delle opere verrà effettuato previo collaudo della perfetta operatività dei sistemi da parte del committente in contraddittorio.

Le suddette modalità di pagamento potranno subire modifiche, in accordo ai tempi di erogazione delle agevolazioni da parte dell'Assessorato competente. Si precisa, infatti, che la liquidazione del servizio opportunamente contrattualizzato, dovrà armonizzarsi con i tempi di trasferimento dei fondi dall'Assessorato Attività Produttive della Regione Siciliana, senza che il GAL Terre di Aci sia obbligato ad alcun anticipo di cassa.

La stazione appaltante acquisisce d'ufficio il D.U.R.C. (Documento Unico di Regolarità Contributiva) ai sensi dell'art. 16 bis, comma 10 della legge 2/2009. La fattura dovrà essere elettronica ed intestata al GAL Terre di Aci scarl.

La fattura dovrà inoltre riportare il CUP e il CIG del progetto.

La stazione appaltante procederà ad effettuare tutte le verifiche prima di effettuare i pagamenti. Il fornitore sarà personalmente responsabile per il pagamento di ogni imposta dovuta e per ogni altro adempimento previsto dalla normativa in relazione al compenso a lui così corrisposto.

## 11 Responsabile delle Attività'

L'aggiudicatario, entro 15 giorni dall'aggiudicazione, deve indicare il nominativo, la qualifica ed il recapito di un proprio rappresentante che avrà funzioni di Responsabile dell'attività e di raccordo con la stazione appaltante durante l'espletamento del contratto. La sua nomina deve considerarsi un atto dovuto per l'assunzione delle relative responsabilità ed è condizione vincolante per la stipula del contratto. Il rappresentante dovrà avere piena conoscenza delle norme e delle condizioni che disciplinano il rapporto ed essere munito dei necessari poteri per la conduzione tecnico economica del contratto. Tutti i contatti con la stazione appaltante, in ordine all'esecuzione e gestione del contratto, dovranno essere tenuti unicamente da detto rappresentante. È facoltà del GAL Terre di Aci scarl chiedere all'Impresa appaltatrice la sostituzione del responsabile, sulla base di valida motivazione.
L'aggiudicatario, entro 15 giorni dall'aggiudicazione, deve, inoltre, indicare il nominativo, la qualifica ed il recapito della figura di assistenza tecnica delle attività laboratoriali.

## 12 Oneri e Obblighi a carico del Soggetto Aggiudicatario

Sono a totale carico dell'Aggiudicatario, senza dar luogo ad alcun compenso aggiuntivo a nessun titolo, i seguenti oneri ed obblighi:

- tutte le spese sostenute per la partecipazione alla presente gara;
- l'obbligo di segnalare per iscritto immediatamente all'Amministrazione ogni circostanza o difficoltà relativa alla realizzazione di quanto previsto;
- l'obbligo di attenersi alle disposizioni in materia di informazione e pubblicità previste dal Reg. (CE) 821/2014, per quanto applicabili;
- l'obbligo di attenersi strettamente a quanto previsto dalle linee guida di attuazione dell'azione 1.3.2 del PO FESR 2014/2020;
- l'obbligo a consentire al GAL Terre di Aci, in qualsiasi momento, ogni verifica volta ad accertare la corretta realizzazione delle attività e dei correlati aspetti tecnici e gestionali;
- l'obbligo di curare l'organizzazione propedeutica all'avvio delle attività in accordo con il GAL Terre di Aci, con il Comitato Scientifico ed i referenti per l'azione per come descritti nell'allegato formulario di presentazione del Living Lab delle Aci;
- l'obbligo di indicare il Referente Unico secondo quanto illustrato all'Art. 10 del presente capitolato;
- l'obbligo di gestire tutte le attività secondo i criteri di qualità;
- l'obbligo di predisporre una modalità di registrazione della partecipazione alle attività dei Living Lab al fine della certificazione delle partecipazioni e coinvolgimento, da consegnare al GAL;

- l'obbligo di relazionare sui risultati raggiunti e allegare una relazione conclusiva al termine dell'appalto in oggetto;
- l'obbligo di attenersi a quanto disposto nel presente capitolato d'appalto.

Il GAL Terre di Aci nominerà i propri Referenti per il controllo del servizio e della regolare esecuzione delle prestazioni che dovranno svolgersi nel pieno rispetto del presente Capitolato.

É a carico dell'Affidataria l'osservanza delle vigenti disposizioni di legge per la prevenzione degli infortuni, l'assistenza e la previdenza dei lavoratori impiegati nell'esecuzione del servizio.

**13. Varianti alle Attività**

Ogni eventuale variante dei lavori deve essere preventivamente concordata tra le parti pena la non ammissibilità dei costi relativi a tale attività.

**14. Casi di Risoluzione del Contratto**

Il GAL Terre di Aci avrà facoltà di considerare risolto il contratto ai sensi degli articoli 1454 e 1662 del codice civile mediante semplice lettera raccomandata, previa messa in mora con concessione del termine di 15 giorni, senza necessità di ulteriori adempimenti, nel caso in cui si verifichi una delle seguenti ipotesi:

- perdita da parte dell'impresa dei requisiti di cui all'articolo 38, comma 1, lettera b) del d.lgs. n. 163/2006;
- manifesta incapacità o inidoneità, anche solo legale, nell'esecuzione della prestazione;
- cessione anche parziale del contratto o subappalto;
- inadempienza accertata del rispetto dei contratti collettivi di lavoro nazionali e territoriali, nonché violazione delle norme relative ai contributi in favore dei lavoratori;
- inadempienza accertata della normativa di cui al decreto legislativo n. 81/2008 e, più in generale, alle norme e leggi sulla prevenzione degli infortuni, sicurezza sul lavoro ed assicurazioni obbligatorie del personale, vigenti al momento dell'espletamento del servizio;
- sospensione, abbandono, o mancata effettuazione da parte dell'impresa aggiudicataria di tutta o parte dei servizi, salvo che per cause di forza maggiore che siano state tempestivamente notificate alla stazione appaltante;
- in caso di inosservanza reiterata, o di particolare gravità, delle disposizioni di legge, regolamento, nonché delle disposizioni contenute nel presente Capitolato d'oneri. In caso di fallimento dell'impresa appaltatrice o di risoluzione del contratto, l'appaltatore si impegnerà a fornire alla stazione appaltante tutta la documentazione tecnica e i dati necessari al fine di provvedere direttamente o tramite terzi all'esecuzione dello stesso.

## 15. Divieto di Cessione del Contratto e di Subappalto

È vietata, da parte dell'appaltatore, la cessione anche parziale del contratto, fatti salvi i casi di cessione di azienda e atti di trasformazione, fusione e scissione di imprese.

È vietato, da parte dell'appaltatore, il subappalto, anche parziale, delle prestazioni del contratto.

In caso di inosservanza da parte dell'appaltatore degli obblighi di cui al presente articolo, fermo restando il diritto della stazione appaltante al risarcimento del danno, il contratto si intende risolto di diritto

## 16.Tracciabilita' dei Flussi Finanziari

Ai sensi dell'art. 3, comma 1, della legge 136/2010 e successive modificazioni, "Per assicurare la tracciabilità dei flussi finanziari finalizzata a prevenire infiltrazioni criminali, gli appaltatori, i subappaltatori e i subcontraenti della filiera delle imprese nonché i concessionari di finanziamenti pubblici anche europei a qualsiasi titolo interessati ai lavori, ai servizi e alle forniture pubblici, devono utilizzare uno o più conti correnti bancari o postali, accesi presso banche o presso la società Poste Italiane s.p.a., dedicati, anche non in via esclusiva, fermo restando quanto previsto dal comma 5, alle commesse pubbliche. Tutti i movimenti finanziari relativi ai lavori, ai servizi e alle forniture pubbliche nonché alla gestione dei finanziamenti di cui al primo periodo devono essere registrati sui conti correnti dedicati e, salvo quanto previsto al comma 3, devono essere effettuati esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale, ovvero con altri strumenti di pagamento idonei a consentire la piena tracciabilità delle operazioni".

Ai sensi del comma 7 del suddetto art. 3, i soggetti beneficiari di commesse pubbliche sono tenuti a comunicare alla stazione appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti dedicati, nonché le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi.

Il Presidente
Ing. Stefano Alì

*Firma autografa sostituita a mezzo stampa*
*ai sensi dell'art. 3 c 2 D.Lgs. n. 39/93*