

# Decreto Dirigenziale n.373 del 9/10/2015

Dipartimento 54 – Istruzione, Ricerca, Lavoro, Politiche Culturali, Politiche Sociali

# Oggetto dell'Atto:

PO FESR Campania 2007/2013, OO 2.1 - Avviso "INTERVENTI A FAVORE DELLE PMI E DEGLI ORGANISMI DI RICERCA - SPORTELLO DELL'INNOVAZIONE D.D.N. 1 DEL 05/02/2014 CONCESSIONE DEI CONTRIBUTI AL PROGETTO CULTURAL AND CREATIVE LAB "SVILUPPO ED INDUSTRIALIZZAZIONE DI SISTEMI INNOVATIVI DI TRAVI DI ACCIAIO IN COMPOSIZIONE SALDATA PER SOLAI E COPERTURE LEGGERE PER APPLICAZIONI IN EDIFICI - TRAVIBBCC" presentato dal Soggetto Proponente Sideredil SAS di Ambrosio Elisa - CUP B78C15000230004; SMILE 64.

#### IL DIRIGENTE

## **PREMESSO**

- che la Commissione Europea, con decisione n. C(2007) 4265 dell'11 settembre 2007, ha adottato la proposta di Programma Operativo Regionale Campania FESR 2007-2013 (di seguito P.O. FESR 2007-2013);
- che con Deliberazione n. 1921 del 09 novembre 2007, pubblicata sul BURC speciale del 23 novembre 2007, la Giunta Regionale ha preso atto dell'adozione del P.O. FESR 2007-2013;
- che con Deliberazione n. 879 del 16 maggio 2008 la Giunta Regionale ha preso atto dei criteri di selezione delle operazioni finanziabili con le risorse previste nel Piano finanziario del P.O. FESR 2007/2013;
- che con Deliberazione n. 26 dell'11 gennaio 2008 la Giunta Regionale ha approvato il Piano finanziario per gli Obiettivi Operativi del P.O. FESR 2007–2013;
- che con Deliberazione n. 407 del 6 agosto 2012 la Giunta Regionale ha approvato la programmazione dell'obiettivo 2.1 del POR FESR 2007–2013 per un importo complessivo massimo di euro 150.000.000,00;
- che tra gli interventi approvati con la DGR 407 del 6 agosto 2012 è presente il Bando "Sportello dell'Innovazione" – a valere sul FESR Obiettivo Operativo 2.1, con un impegno pari ad euro 75.000.000.00:
- che con Decreto del Presidente della Giunta Regionale n. 438 del 15 novembre 2013 è stato designato quale Responsabile dell' Ob. Op. 2.1 il Dott. Giuseppe Russo;
- che la Commissione Europea ha approvato il Regolamento (UE) n. 651/2014 del 17 giugno 2014, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea L 187 del 26 giugno 2014, che dichiara alcune categorie di aiuti compatibili con il mercato comune in applicazione degli articoli 107 e 108 del trattato;
- con che con Decreto Dirigenziale n. 99 del 17 marzo 2015 della Direzione Generale 03 del Dipartimento della Programmazione e dello Sviluppo Economico ha approvato la versione n 03 del Manuale di Attuazione del Programma Operativo Regionale Campania FESR 2007–2013;

#### **CONSIDERATO**

- che con Decreto Dirigenziale DIP. 54 DG 91 n. 1 del 5 febbraio 2014 avente ad oggetto "Approvazione avviso pubblico Interventi a favore delle PMI e degli Organismi di Ricerca Sportello dell'Innovazione" è stata disposta l'approvazione e la contestuale emanazione dell'allegato Bando "SPORTELLO DELL'INNOVAZIONE" (da ora "Avviso");
- che con Decreto Dirigenziale DIP. 54 DG 91 n. 4 dell'11 febbraio 2014, Decreto Dirigenziale DIP. 54 DG 91 n. 18 del 4 aprile 2014 e Decreto Dirigenziale DIP. 54 DG 91 n. 22 dell'11 aprile 2014 sono state apportante modifiche ad integrazione al testo dell'Allegato Bando "Sportello dell'Innovazione" di cui al decreto dirigenziale DIP. 54 DG 91 n. 1 del 5 febbraio 2014;
- che l'Avviso di cui al DIP. 54 DG 91 n. 1 del 5 febbraio 2014 e ss. mm. attua, sulla base del Regolamento (UE) 800/2008, in esenzione i seguenti regimi di aiuto:
  - Aiuti alla ricerca, sviluppo ed innovazione, relativamente agli interventi Progetti Creative e Cultural Lab, Campania Start Up e Progetti di trasferimento tecnologico cooperativi e di prima industrializzazione per le imprese innovative ad alto potenziale;
  - Aiuti agli investimenti a finalità regionale relativamente agli interventi Campania Start Up;

- che con Decreto Dirigenziale DIP. 54 DG 91 n. 200 dell'30 dicembre 2014 si è provveduto ad adeguare a seguito dell'entrata in vigore della Carta degli aiuti a finalità regionale 2014-2020 e dell'entrata in vigore del Regolamento (UE) n. 651/2014 che sostituisce il Regolamento (UE) n. 800/2008 le disposizioni contenute nell'Avviso di cui al DIP. 54 DG 91 n. 1 del 5 febbraio 2014 e ss. mm. al fine di assicurare l'esenzione agli interventi previsti dai regimi di aiuto con esso istituti;
- che con Decreto Dirigenziale DIP. 54 DG 91 n. 200 del 30 dicembre 2014 avente ad oggetto la "Presa d'atto della graduatoria dei Progetti Creative and Cultural Lab, Campania Start up e dei Progetti di trasferimento tecnologico cooperativi e di prima industrializzazione per le imprese innovative ad alto potenziale" è stato pubblicato l'elenco dei progetti presentati secondo il relativo livello di priorità;
- che tra i Progetti relativi all'Azione 1 Progetti Creative and Cultural Lab con priorità I è compreso il Progetto "TRAVIBBCC SVILUPPO ED INDUSTRIALIZZAZIONE DI SISTEMI INNOVATIVI DI TRAVI DI ACCIAIO IN COMPOSIZIONE SALDATA PER SOLAI E COPERTURE LEGGERE PER APPLICAZIONI IN EDIFICI" (da ora "TRAVIBBCC") presentato dal Soggetto Proponente Sideredil SAS di Ambrosio Elisa in partenariato con l'organismo di ricerca Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura Università di Napoli Federico II, con Prot. 2014.0426869 del 23 giugno 2014;
- che, contestualmente alla presentazione della Domanda di partecipazione all'Avviso, il soggetto proponente ed i soggetti co-proponenti si sono impegnati, in caso di approvazione del Progetto "TRAVIBBCC", a raggrupparsi in Associazione Temporanea di Scopo al fine di attuare il Progetto stesso così come da *Allegato D Soggetto proponente* presentato;
- che con Decreto Dirigenziale DIP. 54 DG 91 n. **141 del 26 maggio 2015** è stata disposta l'ammissione a finanziamento del Progetto "**TRAVIBBCC**" sulla base delle risultanze dell'ammissibilità formale della documentazione prodotta e delle schede di valutazione acquisite presso l'Esperto Assistenza Tecnica e l'Esperto Tecnico-Scientifico all'uopo nominati;
- che si è provveduto all'inserimento dei dati attinenti al Progetto "**TRAVIBBCC**" nel sistema di monitoraggio SMILE 64, codice ID 12-06-070132-**TRAVIBBCC**;

#### **RILEVATO**

- che si è proceduto ad inoltrare formale richiesta di Informativa antimafia, ai sensi del D. Lgs. n.  $159/2011\,a$ :
  - o la Prefettura di Napoli, territorialmente competente, per l'impresa proponente **Sideredil SAS di Ambrosio Elisa** con nota prot. n 0563239 del 12/08/2015
- che sono decorsi i termini fissati per il rilascio dell'Informativa Antimafia ai sensi dell'art. 92 del D.Lgs. 159/2011, senza che la richiesta sia stata evasa
- che è stata acquisita agli atti la documentazione attestante la regolarità contributiva (DURC) dei seguenti soggetti:
  - o l'impresa proponente **Sideredil SAS di Ambrosio Elisa** con prot. n. 0612612 del 15/09/2015;
  - o l'organismo di ricerca pubblico co-proponente **Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura Università di Napoli Federico II** con nota prot. n. 0650382 del 30/09/2015;

## **RICHIAMATI**

- l'Avviso "Interventi a favore delle PMI e degli Organismi di Ricerca Sportello dell'Innovazione" ai sensi del quale è fatto obbligo:
  - così come disposto dall'art. 4, ai beneficiari delle agevolazioni previste dal suddetto Avviso di realizzare le attività progettuali previste esclusivamente presso un'unità locale ubicata nel territorio della Regione Campania, la cui disponibilità deve essere dimostrata dalla data di

accettazione del contributo e comunque non successivamente alla data di avvio delle attività progettuali;

- così come disposto dall'art. 10, comma 2 criterio B2), a ciascun beneficiario classificabile come impresa impegnatosi ad assumere entro 30 (trenta) giorni dall'avvenuto accredito della prima erogazione di contributo da parte della Regione Campania, le figure professionali indicate nel rispettivo Allegato B alla Domanda presentata;
- o così come disposto dall'art. 30, comma 1, ai beneficiari di:
  - a) ottemperare alle prescrizioni contenute nel bando e negli atti a questo conseguenti;
  - b) fornire, nei tempi e nei modi previsti dal bando, e in difetto di puntuali prescrizioni, nei tempi stabiliti per legge, tutta la documentazione e le informazioni eventualmente richieste;
  - c) assicurare che le attività previste dal progetto inizino entro i termini stabiliti;
  - d) segnalare tempestivamente ogni variazione che incide sulla denominazione/ragione sociale dei singoli proponenti, seppur raggruppati, nonché su ogni altro atto significativo per le Imprese e/o Organismi di ricerca sulla cui base è stato concesso il contributo;
  - e) assicurare la puntuale e completa realizzazione delle attività in conformità alle domande di ammissione presentate, salvo eventuali modifiche preventivamente autorizzate dalla Regione;
  - f) disciplinare, se del caso, nell'atto costitutivo dell'ATS/Consorzio/società consortile/rete d'impresa o in apposito atto separato, sottoscritto da tutti i soggetti partecipanti al raggruppamento, la suddivisione delle attività progettuali di competenza di ciascun soggetto partecipante, ovvero delle spese e dei costi a carico di ciascuno di essi, nonché il regime di proprietà, di utilizzo, di diffusione e di pubblicazione dei risultati derivanti dall'esecuzione di attività di ricerca e sviluppo;
  - g) fornire rendiconti periodici sullo stato di realizzazione delle attività, sull'andamento delle operazioni, su eventuali ritardi, sul raggiungimento degli obiettivi secondo le modalità definite dalla Regione;
  - h) comunicare periodicamente i dati per il monitoraggio delle attività, secondo le modalità definite dalla Regione
- il Decreto Dirigenziale DIP. 54 DG 91 n. **141 del 26 maggio 2015** con cui è stata disposta l'ammissione a finanziamento del Progetto "**TRAVIBBCC**";
- il Decreto Dirigenziale DIP. 54 DG 91 n. 312 del 22 settembre 2015 con cui è stata disposto che il periodo di realizzazione per i Progetti Creative e Cultural Lab è stato esteso al 31 dicembre 2015 ed è concessa per tutti i soggetti richiedenti una proroga per la conclusione delle attività progettuali al 31 dicembre 2015.

## **RITENUTO**

- di dover approvare la versione esecutiva del progetto secondo quanto riportato nell'Allegato A-Progetto Esecutivo Approvato;
- di dover procedere alla concessione a titolo di contributo alla spesa ai sensi del Reg. 651/20143 a favore del soggetto proponente e dei soggetti co-proponenti il Progetto "TRAVIBBCC" delle seguenti agevolazioni:

SOGGETTO	COSTI AN	MMESI PER ATTIV	/ITÀ DI R&S	AGEVOLAZIONI CONCEDIBILI PER ATTIVITÀ DI R&S			
BENEFICIARIO	Ricerca industriale	Sviluppo sperimentale	Totale	Ricerca industriale	Sviluppo sperimentale	Totale	
Sideredil SAS di Ambrosio Elisa	515.000,00	350.000,00	865.000,00	412.000,00	210.000,00	622.000,00	
Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura - Università di Napoli Federico II	270.000,00	248.000,00	518.000,00	216.000,00	198.400,00	414.400,00	
TOTALE	785.000,00	598.000,00	1.383.000,00	628.000,00	408.400,00	1.036.400,00	

- di dover confermare che l'importo massimo ammissibile al finanziamento è strettamente connesso alle spese effettivamente sostenute per la realizzazione del Progetto "**TRAVIBBCC**" e riconosciute ammissibili dalla Regione Campania e il relativo contributo non può comunque eccedere quanto determinabile applicando le indennità di aiuto così come fissate nell'art.9 dell'Avviso;
- di dover approvare l'**Allegato B Atto d'obbligo** al presente decreto, volto a disciplinare il rapporto tra la Regione Campania ed i beneficiari, ai fini della realizzazione del Progetto "**TRAVIBBCC**";
- di dover subordinare ogni atto di liquidazione alla ricezione a mezzo pec all'indirizzo spin.culturalcreativelab@pec.regione.campania.it da parte della Regione Campania dell'Allegato B Atto d'obbligo debitamente controfirmato da parte di tutti i soggetti beneficiari nonché alla costituzione del partenariato nella forma di associazione temporanea di scopo, consorzio, società consortile o rete di impresa;
- di stabilire la decadenza dal beneficio delle agevolazioni concesse nei casi di:
  - mancata comunicazione a mezzo pec all'indirizzo spin.culturalcreativelab@pec.regione.campania.it da parte del Soggetto Proponente Sideredil SAS di Ambrosio Elisa di avvio delle attività progettuali entro 30 giorni dalla ricezione della pec ad oggetto la comunicazione della concessione delle agevolazioni;
  - mancata comunicazione a mezzo pec all'indirizzo spin.culturalcreativelab@pec.regione.campania.it da parte di ciascun soggetto beneficiario per il tramite del Soggetto Proponente Sideredil SAS di Ambrosio Elisa della sede operativa di svolgimento delle attività di propria competenza;
  - o gni altra causa di revoca prevista dall'Avviso o dalla normativa nazionale e comunitaria in materia.

## VISTI

- a) l'Ordinamento amministrativo della Regione Campania approvato con L.R. n. 12/2011;
- b) la DGR 182 del 29/04/2011;
- c) la DGR 407 del 6/8/2013;

- d) la DGR 378 del 24/09/2013;
- e) il DPGR 438 del 15/11/2013;
- f) i DD Dip. 54, DG 91 nn. 1/2014, 4/2014, 22/2014, 200/2014;
- g) il DD di ammissione a finanziamento Dip. 54, DG 91 n. 141 del 26 maggio 2015;

alla stregua dell'istruttoria svolta dal Responsabile del procedimento e della espressa dichiarazione di regolarità resa dal Responsabile dell' 0.0.2.1 nonché Dirigente del Settore

#### **DECRETA**

- di approvare la versione esecutiva del progetto secondo quanto riportato nell'Allegato A- Progetto Esecutivo Approvato;
- di concedere a titolo di contributo alla spesa ai sensi del Reg. 651/20143 a favore del soggetto proponente e dei soggetti co-proponenti il Progetto "**TRAVIBBCC**" le seguenti agevolazioni:

SOGGETTO	COSTI AN	MMESI PER ATTIV	/ITÀ DI R&S	AGEVOLAZIONI CONCEDIBILI PER ATTIVITÀ DI R&S			
BENEFICIARIO	Ricerca industriale	Sviluppo sperimentale	Totale	Ricerca industriale	Sviluppo sperimentale	Totale	
Sideredil SAS di Ambrosio Elisa	515.000,00	350.000,00	865.000,00	412.000,00	210.000,00	622.000,00	
Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura - Università di Napoli Federico II	270.000,00	248.000,00	518.000,00	216.000,00	198.400,00	414.400,00	
TOTALE	785.000,00	598.000,00	1.383.000,00	628.000,00	408.400,00	1.036.400,00	

- di dover confermare che l'importo massimo ammissibile al finanziamento è strettamente connesso alle spese effettivamente sostenute per la realizzazione del Progetto "TRAVIBBCC" e riconosciute ammissibili dalla Regione Campania e il relativo contributo non può comunque eccedere quanto determinabile applicando le indennità di aiuto così come fissate nell'art. 9 dell'Avviso;
- di dover approvare l'**Allegato B Atto d'obbligo** al presente decreto, volto a disciplinare il rapporto tra la Regione Campania ed i beneficiari, ai fini della realizzazione del Progetto "**TRAVIBBCC**";
- di dover subordinare ogni atto di liquidazione alla ricezione a mezzo pec all'indirizzo spin.culturalcreativelab@pec.regione.campania.it da parte della Regione Campania dell'Allegato B Atto d'obbligo debitamente controfirmato da parte di tutti i soggetti beneficiari nonché alla costituzione del partenariato nella forma di associazione temporanea di scopo, consorzio, società consortile o rete di impresa;
- di stabilire la decadenza dal beneficio delle agevolazioni concesse nei casi di:
  - mancata comunicazione a mezzo pec all'indirizzo spin.culturalcreativelab@pec.regione.campania.it da parte del Soggetto Proponente Sideredil SAS

**di Ambrosio Elisa** di avvio delle attività progettuali entro 30 giorni dalla ricezione della pec ad oggetto la comunicazione della concessione delle agevolazioni;

- mancata comunicazione a mezzo pec all'indirizzo spin.culturalcreativelab@pec.regione.campania.it da parte di ciascun soggetto beneficiario per il tramite del Soggetto Proponente Sideredil SAS di Ambrosio Elisa della sede operativa di svolgimento delle attività di propria competenza;
- ogni altra causa di revoca prevista dall'Avviso o dalla normativa nazionale e comunitaria in materia.
- di notificare il presente provvedimento al Soggetto proponente Sideredil SAS di Ambrosio Elisa a mezzo pec;
- di inviare il presente provvedimento:
  - alla Direzione Generale per l'Università, la Ricerca e l'Innovazione Codice: 54 10 00 00;
  - alla Struttura di "Staff AA.GG. e Controllo di Gestione" Codice: 54 00 00 01;
  - alla Direzione Generale per l'Internazionalizzazione e i rapporti con l'Unione Europea del Sistema Regionale Codice: 51 03 00 00;

#### e per opportuna conoscenza:

- al Presidente della Giunta regionale;
- al Capo di Gabinetto;
- all'Assessore all'Internazionalizzazione, Start Up-Innovazione;
- all'Assessore ai Fondi Europei;
- al Dipartimento dell'Istruzione, della Ricerca, del Lavoro, delle Politiche Culturali e delle Politiche Sociali Codice: 54 00 00 00;
- alla Direzione Generale per le Risorse Finanziarie Codice: 55 13 00 00;
- al Gabinetto del Presidente per gli adempimenti consequenziali relativi alla registrazione Codice: 40 01 00 00;

Il Responsabile di 0.0. dott. Giuseppe Russo





# Allegato A - Progetto Esecutivo Approvato

Titolo OR	ATT	Titolo dell'Attività	Tipo di Attività (RI; SS)	Partner leader	Partner Followers
	1.1	Definizione dei gap tecnologici nei processi di progettazione delle travi di acciaio in composizione saldata e nei collegamenti sia fra le travi in acciaio e le lastre in vetro che fra le travi di acciaio ed i pannelli di policarbonato	RI	DIST-UNINA	
OR 1 - Analisi sullo stato dell'arte della ricerca e delle applicazioni su travi di acciaio in composizione saldata e su impalcati acciaio- vetro ed acciaio-policarbonato	1.2	Definizione dei gap tecnologici nei processi di ottimizzazione di innovative soluzioni di travi di acciaio in composizione saldata e di collegamenti travi acciaio - lastre vetro e travi acciaio - pannelli policarbonato	RI	DIST-UNINA	SIDEREDIL SAS
		Definizione dei gap tecnologici nei processi di industrializzazione di innovative soluzioni di travi di acciaio in composizione saldata e di collegamenti travi acciaio - lastre vetro e travi acciaio - pannelli policarbonato	RI	DIST-UNINA	SIDEREDIL SAS
OR 2 - Definizione dei requisiti strutturali e	2.1	Definizione geometrica dei prototipi	RI	DIST-UNINA	SIDEREDIL SAS
tecnologici dei prototipi	2.2	Dimensionamento dei prototipi	RI/SS	DIST-UNINA	SIDEREDIL SAS
		Assemblaggio dei componenti metallici per la realizzazione della trave	SS	SIDEREDIL SAS	DIST-UNINA
OR 3 - Realizzazione di prototipi di trave e solai	3.2	Analisi delle interazioni fra le travi di acciaio ed le lastre dell'impalcato	SS	SIDEREDIL SAS	DIST-UNINA
OR 4 - Ottimizzazione dei prototipi	4.1	Analisi FEM		DIST-UNINA	SIDEREDIL SAS

	4.2	Prove sperimentali di laboratorio	SS	DIST-UNINA	SIDEREDIL SAS
OR 5 - Definizione dei requisiti per	5.1	Definizione dei prototipi con massimo rapporto costi-benefici	SS	SIDEREDIL SAS	
l'industrializzazione e la commercializzazione dei prototipi	5.2	Implementazione di abachi di progetto per il pre- dimensionamento dei sistemi al variare dei domini di applicazioni	SS	SIDEREDIL SAS	DIST-UNINA



# Dettaglio delle Attrezzature, Brevetti, Consulenze e Strumentazioni utilizzate per la realizzazione di prototipi e/o impianti pilota per le attività di R&S

Partner	Tipologia di bene/servizio	Indicazione puntuale delle attività progettuali interessate	Costo ammesso
SIDEREDIL SAS	Consulenze e Servizi di ricerca: Studio, analisi e caratterizzazione delle travi composte da componenti in acciaio assemblati mediante procedimenti di saldatura in combinazione con lastre portanti in vetro strutturale per solai o lastre di chiusura in policarbonato per coperture	ATT. 2.1	10.000
SIDEREDIL SAS	Consulenze e Servizi di ricerca: Progettazione strutturale in genere, conoscenza della normativa tecnica nazionale e degli eurocodici nell'ambito delle strutture, conoscenza dei codici di calcolo agli elementi finiti.	ATT. 2.2	50.000
SIDEREDIL SAS	Consulenze e Servizi di ricerca: Conoscenza dei metodi di analisi e verifica di laboratorio combinato allo sviluppo di metodologie di perfezionamento dei prototipi e lo ottimizzazione	ATT. 3.1; 3.2	60.000
SIDEREDIL SAS	Consulenze e Servizi di ricerca: Esperienza nei processi di ingegnerizzazione e nelle analisi di cost engineering	ATT. 5.1	70.000
			190.000

SIDEREDIL SAS				Day	utnon DICT HMIN	ΙΑ	TOTALE			
BUDGET PROGRAMMA R&S		SIDEREDIL SAS		Partner DIST UNINA			TOTALE			
	RI	SS	Totale	RI	SS	Totale	RI	SS	Totale	
PERSONALE	300.000,00	185.000,00	485.000,00	210.000,00	170.000,00	380.000,00	510.000,00	355.000,00	865.000,00	
ATTREZZATURE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
CONSULENZE & SERVIZI DI RICERCA	120.000,00	70.000,00	190.000,00	0,00	0,00	0,00	120.000,00	70.000,00	190.000,00	
BREVETTI E LICENZE D'USO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	
SPESE GENERALI	70.000,00	35.000,00	105.000,00	40.000,00	33.000,00	73.000,00	110.000,00	68.000,00	178.000,00	
ALTRI COSTI	25.000,00	60.000,00	85.000,00	20.000,00	45.000,00	65.000,00	45.000,00	105.000,00	150.000,00	
TOTALE	515.000,00	350.000,00	865.000,00	270.000,00	248.000,00	518.000,00	785.000,00	598.000,00	1.383.000,00	

PROGETTO"

# Allegato B - ATTO D'OBBLIGO

# Avviso "INTERVENTI A FAVORE DELLE PMI E DEGLI ORGANISMI DI RICERCA - SPORTELLO DELL'INNOVAZIONE D.D.N. 1 DEL 05/02/2014

CONCESSIONE DEI CONTRIBUTI AL PROGETTO CREATIVE AND CULTURAL LAB": "TRAVI BB. CC." presento dal soggetto proponente Sideredil SAS di Ambrosio Elisa CUP B78C15000230004 SMILE 64

**DICHIARANO** 

di accettare il contributo di Euro ...... per la realizzazione del Progetto "ACRONIMO

• di non aver ottenuto né di richiedere per le attività di ricerca e sviluppo (R&S) previste per la realizzazione del Progetto "ACRONIMO PROGETTO" ulteriori contributi a valere su altri strumenti di finanziamento regionali, nazionali o comunitari;

#### SI OBBLIGANO A

- garantire la copertura della quota differenziale pari ad euro ........... necessaria per la realizzazione del progetto con risorse proprie;
- comunicare a mezzo pec all'indirizzo spin.culturalcreativelab@pec.regione.campania.it entro
  trenta giorni dalla ricezione della comunicazione ad oggetto la concessione delle agevolazioni di
  aver avviato il progetto e la relativa data;
- comunicare a mezzo pec all'indirizzo spin.culturalcreativelab@pec.regione.campania.it per il tramite del Soggetto Proponente ................................. la sede operativa di svolgimento delle attività di competenza di ciascun soggetto beneficiario;
- costituirsi in partenariato nella forma di associazione temporanea di scopo, consorzio, società consortile o rete di impresa;
- aprire ciascuno, entro trenta giorni dalla ricezione da parte del soggetto Proponente della comunicazione ad oggetto la concessione apposito conto corrente dedicato alle operazioni oggetto del cofinanziamento:
- assumere le figure professionali così come indicate da parte di ciascun soggetto beneficiario nel rispettivo Allegato B alla propria Domanda di partecipazione presentata - entro 30 (trenta) giorni dall'avvenuto accredito (data di disponibilità) al Soggetto Capofila dell'ATS/Consorzio/Società Consortile /Soggetto gestore Rete/Rete della prima erogazione di contributo concesso dalla Regione Campania;
- realizzare il Progetto "ACRONIMO PROGETTO" in conformità alla proposta approvata cosi come riportata nell'Allegato A al presente atto.
- assicurare l'istituzione del fascicolo di progetto contenente la documentazione tecnica, amministrativa e contabile in originale;
- rendicontare le attività di progettuali cofinanziate secondo i tempi e le modalità previste dall'Avvisto e dalla nota di rendicontazione dei costi di cui al Decreto Dirigenziale DIP. 54 DG 91 n. 369 del 09 ottobre 2015 e a consegnare la richiesta di saldo non oltre il termine di 60 giorni dalla data ultima di completamento del Progetto;
- garantire il rispetto degli adempimenti in materia di informazione e pubblicità nei casi e con le
  modalità previste dall'art. 8 del Reg. CE n. 1828/2006 e secondo le specifiche dettate dall'Autorità di Gestione nelle Linee guida e strumenti per comunicare il POR Campania FESR 2007-2013
  manuale adottate con DD. N.94 del 23 aprile 2009, nonché la trasmissione di tutte le pubblicazioni e dei materiali informativi/divulgativi prodotti con il sostegno dei Fondi in coerenza con le regole sull'ammissibilità della spesa;

- accettare le verifiche tecniche ed i controlli che la Regione Campania, gli Organi comunitari, statali e regionali riterranno di effettuare in relazione all'agevolazione concessa e/o erogata, anche dopo la realizzazione dell'iniziativa presso le sedi di svolgimento delle attività progettuali così come comunicate;
- a non distogliere dall'uso previsto dal progetto, per almeno cinque anni dalla data di ultimazione del Progetto, gli attivi materiali e gli attivi immateriali acquistati per la realizzazione del progetto e per i quali è stato concesso il finanziamento;
- a restituire, in caso di inadempienze riscontrate dalla Regione Campania, l'importo erogato, maggiorato degli interessi legali, secondo quanto previsto dal Manuale di Attuazione del POR Campania FESR 2007/2013.

Data	
	Soggetto Attuatore
	Soggetto Attuatore

#### **TITOLO**

# SVILUPPO ED INDUSTRIALIZZAZIONE DI SISTEMI INNOVATIVI DI TRAVI DI ACCIAIO IN COMPOSIZIONE SALDATA PER SOLAI E COPERTURE LEGGERE PER APPLICAZIONI IN EDIFICI MONUMENTALI E SITI ARCHEOLOGICI

Obiettivo della Sideredil e del DIST è quello di progettare, sviluppare, validare e certificare ai fini della successiva commercializzazione un innovativo sistema di orizzontamento con struttura in acciaio dall'elevata prefabbricazione, economicit{ e velocit{ di messa in opera. Tale sistema è caratterizzato dalla presenza di travi composte da componenti in acciaio assemblati mediante procedimenti di saldatura e lastre portanti in vetro strutturale, per solai di calpestio in grado di sopportare anche carichi variabili di entità rilevante (ad es. la folla compatta), ovvero lastre leggere in policarbonato traslucide od opache che, posizionate fra le travi attraverso l'ausilio di un'orditura di membrature secondarie, realizzano solai di copertura, progettati per sopportare sia operazioni di manutenzione che il peso della neve previsto dalla normativa nelle diverse zone del territorio italiano.

PARTNER	TIPOLOGIA	RUOLO	COMPETENZE MESSE A SISTEMA
Sideredil s.a.s. Di Ambrosio Elisa	PMI	Capofila	Preliminare caratterizzazione del comportamento e prima prototipazione di una trave di acciaio in composizione saldata, caratterizzata dall'impiego di profili sottili in acciaio piegati a freddo e tondi in acciaio da carpenteria come ali e da un'anima configurata a traliccio per resistere alle azioni taglianti, e di un solaio costituito dall'accoppiamento delle predette travi con lastre di vetro o policarbonato (R&S autofinanziata)
Dipartimento di Strutture per l'Ingegneria e l'Architettura - Università di Napoli "Federico II" (DIST- UNINA)	OdR pubblico	OdR Co- proponente	Elevato know-how nello studio delle strutture e dei collegamenti metallici e dei sistemi di giunzione acciaio-vetro ed acciaio-policarbonato Laboratorio dotato di macchine di prova universale per prove di trazione e compressione, nonchè di tavole vibranti per l'esecuzione di prove sismiche in campo dinamico, a supporto delle attività di ricerca di carattere nazionale ed internazionale, su materiali, elementi e strutture per applicazioni nel campo dell'ingegneria civile

Il progetto *Sviluppo ed industrializzazione di sistemi innovativi di travi di acciaio in composizione saldata per solai e coperture leggere per applicazioni in edifici monumentali e siti archeologici* ha l'obiettivo di mettere sul mercato un innovativo sistema di orizzontamento che viene proposto per applicazioni nel settore dei beni culturali e del patrimonio archeologico è basato sull'impiego dei seguenti componenti:

1. Travi composte da componenti in acciaio assemblati mediante procedimenti di saldatura. Le ali superiori ed inferiori della trave sono realizzate con profili sottili piegati a freddo a forma di C e dotati di irrigidimenti di estremità. Tali profili vengono rinforzati con tondi lisci di acciaio da carpenteria, saldati ai profili stessi, allo scopo di garantire migliori prestazioni delle travi, che risultano pertanto capaci di coprire luci maggiori rispetto ad analoghe travi in profilo coldformed. Le operazioni di rinforzo effettuate, la cui efficacia verrà valutata mediante sperimentazione numerica e di laboratorio, consentiranno anche di poter utilmente impiegare queste membrature in strutture sismo-resistenti, diversamente da quanto è attualmente previsto per i profili metallici cold-formed, il cui impiego in zona sismica è attualmente vietato dalla normativa tecnica vigente. L'anima delle travi è costituita da tondini metallici lisci che costituiscono uno o due tralicci, aventi direzione verticale o inclinata rispetto all'asse verticale. Tali tralicci vengono saldati ai tondi longitudinali costituenti parte integrante delle ali delle travi. I profili cold-formed rinforzati con i tondi di acciaio hanno la funzione di resistere alle azioni flessionali, mentre i tralicci metallici devono assorbire le sollecitazioni taglianti.

2. Lastre portanti in vetro strutturale per solai o lastre di chiusura in policarbonato per coperture. Le lastre in vetro strutturale, posizionate fra una trave ed un'altra, consentono la realizzazione di solai di calpestio in grado di sopportare anche carichi variabili di entità rilevante (ad es. la folla compatta). In alternativa lastre leggere in policarbonato traslucide od opache potranno essere posizionate fra le travi attraverso l'ausilio di un'orditura di membrature secondarie per costituire solai di copertura, progettati per sopportare sia operazioni di manutenzione che il peso della neve previsto dalla normativa nelle diverse zone del territorio italiano. Tale sistema sarà caratterizzato dalla presenza di travi metalliche in lamiera presso-piegata e tondi di acciaio da carpenteria che vengono assemblate con lastre di vetro strutturale o pannelli leggeri di copertura per la realizzazione di orizzontamenti dal peso ridotto da impiegarsi nel settore dei beni culturali e di quelli archeologici. Con l'introduzione di questi innovativi sistemi di orizzontamento di calpestio e copertura si otterrà rispettivamente una migliore fruibilità degli spazi ed una ottimale protezione degli stessi, finalizzata ad una migliore conservazioni di beni architettonici ed archeologici facenti parte del nostro patrimonio culturale.

Un tale soluzione impone i partner di affrontare le seguenti tematiche di sviluppo tecnologico:

- Definizione e caratterizzazione industriale delle tipologie e tecnologie di giunzione atte ad accelerare la produzione di travi ottenute dall'assemblaggio di componenti in acciaio da carpenteria (realizzata dall'impresa in collaborazione con l'OdR);
- Ottimizzazione della configurazione geometrica della trave attraverso l'esecuzione di analisi numeriche agli elementi finiti (realizzata dall'impresa in collaborazione con l'OdR) e prove sperimentali (da eseguire dall'impresa presso il laboratorio dell'OdR) atte ad aumentare le performance e la sostenibilità ambientale delle soluzioni ricerca da industrializzare;
- Analisi ed ottimizzazione dei sistemi di collegamenti delle travi con le lastre di calpestio o di copertura nella realizzazione degli orizzontamenti;
- Implementazione di abachi di progetto per il pre-dimensionamento e la relativa industrializzazione e commercializzazione dei predetti sistemi di travi, solai e coperture (realizzata dall'impresa in collaborazione con l'OdR).

Tali ambiti di intervento impongono il ricorso e l'affinamento a tecniche e tecnologie di testing & validation nonché di controllo di qualità per la verifica, validazione ed eventuale certificazione di sistemi e componenti, opportunamente combinate con l'applicazione lo sviluppo e trasformazione di materiali innovativi a ridotto impatto ambientale ed alta riciclabilità materiali, al fine di favorire un ampliamento di scala efficiente e sostenibile volto a consentire la produzione industriale dei futuri prodotti caratterizzate da basse emissioni di carbonio e/o risparmio energetico e/o riciclaggio/disinquinamento e l'utilizzo dei materiali

Il progetto "Sviluppo ed industrializzazione di sistemi innovativi di travi di acciaio in composizione saldata per solai e coperture leggere per applicazioni in edifici monumentali e siti archeologici", mira dunque ad esaltare la potenza espressiva del materiale acciaio - architettonicamente competitivo, altamente performante in termini di comportamento strutturale anche da un punto di vista sismico, non invasivo e reversibile - attraverso lo sviluppo di nuove conoscenze in grado di superare gli attuali gap strutturali e tecnologici che possono rappresentare un limite per l'impiego di questo materiale nelle operazioni di protezione di siti archeologici e negli interventi di ristrutturazione edilizia degli edifici monumentali esistenti (svuotamento, inserimento ed alleggerimento).

Per i processi di protezione del costruito storico ed archeologico mediante la creazione di coperture o di solai di calpestio atti a rendere fruibile il bene ma senza arrecargli attività stressanti che ne accrescerebbero il degrado la proposta qui esaminata consente di creare strutture con un elevato design architettonico sposando il principio secondo cui l'uso combinato di materiali recenti e vecchi incoraggia la diversità architettonica.

Per quanto concerne le attività di inserimento, svuotamento ed alleggerimento la notevole snellezza e leggerezza della trave consente di realizzare interventi con sistemi non eccessivamente ingombranti, l'alta resistenza meccanica porta a superare luci di calcolo maggiori a parità di carico con dimensioni contenute.