

**Direzione:** INFRASTRUTTURE E MOBILITA'

**Area:** INFRASTRUTTURE DELLA MOBILITA' E TRASPORTO MARITTIMO

## DETERMINAZIONE *(con firma digitale)*

N. G13683 del 18/11/2020

Proposta n. 17134 del 05/11/2020

**Oggetto:**

***Presenza annotazioni contabili***

Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle Aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene

**Proponente:**

Estensore	GIANFALLA MASSIMO	_____firma elettronica_____
Responsabile del procedimento	GIANFALLA MASSIMO	_____firma elettronica_____
Responsabile dell' Area	R. FIORELLI	_____firma digitale_____
Direttore Regionale	S. FERMANTE	_____firma digitale_____

Firma di Concerto

**Ragioneria:**

Responsabile del procedimento		_____firma elettronica_____
Responsabile dell' Area Ragioneria	G. DELL'ARNO	_____firma digitale_____
Dir.Reg. Bil. Gov. Soc., Dem. e Patr.	M. MARAFINI	_____firma digitale_____

## Annotazioni Contabili *(con firma digitale)*

PGC	Tipo	Capitolo	Impegno /	Mod.	Importo	Miss./Progr./PdC finanz.
	Mov.		Accertamento			

**Descr. PdC finanz.**

**Azione**

**Beneficiario**

1)	I	D22510/000			390.000,00	10.03 2.02.01.07.999
----	---	------------	--	--	------------	----------------------

Hardware n.a.c.

7.01.06.99

UNIVERSITA' LA SAPIENZA DI ROMA

CEP:	Fase LIQ.	Dare	SP - 1.2.2.02.07.99.999	Avere	SP - 2.4.2.01.01.01.001
------	-----------	------	-------------------------	-------	-------------------------

Hardware n.a.c.

Debiti verso fornitori

Bollinatura: NO

---

## PIANO FINANZIARIO DI ATTUAZIONE DELLA SPESA

**Oggetto Atto:** Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle Aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene

INTERVENTO			RIFERIMENTI DI BILANCIO		
Pgc.	N.Imp.	Causale	Mi./Pr.	PdC fin al IV liv.	Capitolo
1		MIR Intervento I202000454	10/03	2.02.01.07.999	D22510
PIANO FINANZIARIO					
Anno	Impegno		Liquidazione		
	Mese	Importo (€)	Mese	Importo (€)	
2020	Novembre	390.000,00	Novembre	195.000,00	
			Dicembre	195.000,00	
	<b>Totale</b>	<b>390.000,00</b>	<b>Totale</b>	<b>390.000,00</b>	

Copia

**OGGETTO:** Affidamento del servizio per la **“Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle Aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene”** - Approvazione dello Schema di Convenzione ai sensi dell'Art.15 della L.241/1990, ed impegno di spesa di € 390.000,00 sul cap. D22510 Missione 10 Programma 03 Aggr. 2.02.01.07.000 denominato **“Armo - interventi regionali per l'adeguamento dell'esistente sistema portuale laziale (L.R. n. 72 del 29/11/1984) § Hardware”** esercizio finanziario 2020 in favore del CITERA dell'Università degli Studi di Roma **“La Sapienza”** (cod. cred. 2611) CIG 8501518A95 – CUP F61F20000070002.

## **DIREZIONE REGIONALE INFRASTRUTTURE E MOBILITA'**

**Su proposta** del Dirigente dell'Area Infrastrutture della Mobilità e Trasporto Marittimo

### **VISTO**

- Lo Statuto della Regione Lazio;
- la legge regionale 18 febbraio 2002 n. 6 e successive modifiche ed integrazioni concernente la disciplina del sistema organizzativo della Giunta e del Consiglio e le disposizioni relative alla dirigenza ed al personale;
- il regolamento regionale 6 settembre 2002, n. 1, recante *“Regolamento di organizzazione degli uffici e dei servizi della Giunta regionale”* e successive modifiche ed integrazioni;
- il decreto legislativo del 23 giugno 2011, n. 118, recante *“Disposizioni in materia di armonizzazione dei sistemi contabili e degli schemi di bilancio delle Regioni, degli enti locali e dei loro organismi, a norma degli articoli 1 e 2 della Legge 5.5.2009, n. 42”* e successive modifiche;
- la legge regionale 12 agosto 2020, n. 11, recante: *“Legge di contabilità regionale”* e successive modifiche;
- il regolamento regionale 9 novembre 2017, n. 26, recante: *“Regolamento regionale di contabilità”*;
- la legge regionale 27 dicembre 2019, n. 28, recante: *“Legge di stabilità regionale 2020”*;
- la legge regionale 27 dicembre 2019, n. 29, recante: *“Bilancio di previsione finanziario della Regione Lazio 2020-2022”*;
- la deliberazione della Giunta regionale 27 dicembre 2019, n. 1004, concernente: *“Bilancio di previsione finanziario della Regione Lazio 2020-2022. Approvazione del “Documento tecnico di accompagnamento”, ripartito in titoli, tipologie e categorie per le entrate ed in missioni, programmi e macro aggregati per le spese”*;
- la deliberazione della Giunta regionale 27 dicembre 2019, n. 1005, concernente: *“Bilancio di previsione finanziario della Regione Lazio 2020-2022. Approvazione del “Bilancio finanziario gestionale” ripartito in capitoli di entrata e di spesa*;
- la deliberazione della Giunta regionale 25 febbraio 2020, n. 68, che provvede all'assegnazione dei capitoli di spesa alle strutture regionali competenti, ai sensi dell'articolo 3, comma 2, lettera c) della legge regionale 27 dicembre 2019, n. 29 e dell'articolo 13, comma 5, del regolamento regionale 9 novembre 2017, n. 26;
- l'articolo 30, comma 2, del r.r. n. 26/2017, in riferimento alla predisposizione del piano finanziario di attuazione della spesa;

- la deliberazione della Giunta regionale 21 gennaio 2020, n. 13, concernente: “*Applicazione delle disposizioni di cui agli articoli 10, comma 2, e 39, comma 4, del decreto legislativo 23 giugno 2011, n. 118 e successive modifiche e disposizioni per la gestione del bilancio regionale 2020-2022, ai sensi dell'articolo 28 del regolamento regionale 9 novembre 2017, n.26. Approvazione del bilancio reticolare, ai sensi dell'articolo 29 del r.r. n. 26/2017*”;
- la circolare del Segretario Generale della Giunta regionale prot. 176291 del 27/02/2020 e le altre eventuali e successive integrazioni, con la quale sono fornite le indicazioni relative alla gestione del bilancio regionale 2020-2022;
- la deliberazione di Giunta regionale n. 272 del 5 giugno 2018, con la quale è stato conferito l’incarico di Direttore della Direzione regionale Infrastrutture e Mobilità al dottor Stefano Fermante;
- l’Atto di Organizzazione G14306 del 21.10.19 con la quale è stato conferito all’Arch. Roberto Fiorelli, l’incarico di Dirigente dell’Area Infrastrutture della Mobilità e Trasporto Marittimo;
- la classificazione dei porti ai sensi del T.U. approvato con R.D. 02.04.1885, n. 3095, nonché i R.D. n. 302/1905 e n. 5820/1888;
- la L.R. 29.11.1984, n° 72 “*Interventi regionali per l’adeguamento del sistema portuale laziale*”, con la quale i porti di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene sono considerati di primaria importanza per le relazioni socio-economiche della Regione;
- la legge 28 gennaio 1994, n. 84 e ss. mm. ii. “*Riordino della legislazione in materia portuale*”;
- la L.R. 22 maggio 1997, n. 12 “*Bilancio di previsione della Regione Lazio per l’anno finanziario 1997*” art. 35 commi 1 e 2, con la quale la manutenzione ordinaria dei porti regionali Anzio, Formia, Terracina e Ventotene è delegata ai rispettivi Comuni;
- la legge 7 agosto 1990, n. 241 “*Nuove norme sul procedimento amministrativo*”;

## **PREMESSO**

- Che la legge 28 gennaio 1994, n. 84 e successive modificazioni “*Riordino della legislazione in materia portuale*” stabilisce all’art. 5, punto 7, che sono di competenza regionale le funzioni amministrative concernenti le opere marittime relative ai porti della categoria 2<sup>a</sup> classe 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup>;
- Che ai sensi della vigente normativa in materia, i porti di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene sono classificati di rilevanza regionale (cat. II classe II e III), dunque sono considerati porti di competenza regionale;
- Che tra le attività attribuite all’Area Infrastrutture della Mobilità e Trasporto Marittimo è compresa la manutenzione ordinaria, straordinaria e il miglioramento e l’adeguamento delle infrastrutture dei porti di competenza regionale anche riguardo la riqualificazione ambientale ed energetica del sistema portuale di competenza;
- Che nell’ottica di ottimizzazione delle risorse economiche regionali a disposizione, si è provveduto ad elaborare un organico “*Programma di manutenzione ordinaria, straordinaria, miglioramento ed adeguamento delle infrastrutture dei Porti di competenza Regionale*”, approvato con la determinazione regionale n. G12542 del 05/10/2018 che ha avuto per finalità quello di verificare lo stato di consistenza dei porti di competenza regionale nonché acquisire tutti i dati necessari al fine di poter individuare e programmare le necessarie attività di manutenzione e la possibile realizzazione di opere di miglioramento ed adeguamento che contribuiscano anche al mantenimento di standard ambientali accettabili, al fine della riqualificazione ambientale ed energetica dei porti in oggetto;
- Che per tali porti, con l’art. 35 commi 1 e 2 della L.R. 22 maggio 1997, n. 12, la Regione Lazio ha delegato le attività di manutenzione ordinaria ai relativi Comuni assegnando ogni anno un contributo per lo svolgimento di tali attività;

- Che l'amministrazione regionale annualmente in totale spende circa € 400.000,00 di contributi economici per garantire i fondi necessari ai Comuni che provvedono autonomamente alla gestione delle attività di manutenzione portuale rendicontane la spesa alla fine dell'esercizio finanziario.
- Che altresì che la Regione Lazio, in attuazione della legge regionale n° 72 del 29 novembre 1984, promuove iniziative che, attraverso la realizzazione di opere di ristrutturazione, di adeguamento e di completamento del sistema portuale laziale esistente, lo rende più efficiente e razionale, oltre che svolgere e promuovere studi e ricerche, predisponendo progetti, anche a carattere sperimentale, volti a determinare e verificare nel contempo l'efficacia degli interventi e la loro possibilità tecnico - economica di realizzazione e durata;

#### **CONSIDERATO CHE**

- il CITERA Centro Interdipartimentale Territorio Edilizia Restauro Ambiente dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" con sede legale Facoltà di Architettura Valle Giulia – via Antonio Gramsci, 53 – 00197 Roma - C.F. 80209930587 - P.I. 02133771002 (in breve CITERA), avendo sviluppato la tecnologia Digital Twinning con integrazione di sistemi di intelligenza artificiale e già applicata presso un'area urbana della città di Roma nel quartiere Talenti, ha proposto all'Amministrazione Regionale Area Infrastrutture della Mobilità e Trasporto Marittimo, la ***“Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle Aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene”***;
- la tecnologia Digital Twinning con integrazione di sistemi di intelligenza artificiale è attualmente una esclusiva tecnica del CITERA;
- la ***“Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle Aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene”***, consistente in una infrastruttura informatica opportunamente configurata, ha la finalità sia di ottimizzare la gestione manutentiva, energetica ed edilizia dei complessi, oltretché di consentire il monitoraggio in tempo reale sia delle condizioni di comfort e sicurezza ambientale degli utenti e degli operatori sia il flusso dei veicoli e delle merci;
- l'ottimizzazione della gestione manutentiva delle aree portuali di competenza regionale, implementato anche dal beneficio economico dovuto ai risparmi sull'intero budget annuale destinato alla manutenzione nonché sulle spese di forniture complessive e dal conseguente miglioramento delle condizioni microclimatiche dell'area, dovuto all'utilizzo del gemello digitale (Digital Twin) delle aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene, costituisce sicuramente un obiettivo della scrivente amministrazione regionale, che tra le proprie competenze comprende la manutenzione dei porti di competenza regionale finalizzato all'adeguamento e alla riqualificazione delle aree portuali;
- nell'ottica di una necessaria ottimizzazione dell'uso delle risorse economiche a disposizione dell'amministrazione regionale nell'esperimento delle attività di manutenzione dei porti di competenza regionale, l'utilizzo della tecnologia Digital Twinning con la ***“Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle Aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene”*** consente all'Amministrazione regionale di assolvere alle competenze specifiche in materia di manutenzione delle aree dei porti di competenza regionali in regime di economicità essendo possibile, con il suo utilizzo, l'ottimizzazione delle spese intervenendo sulle attività manutentive e sulla gestione energetica delle aree portuali in questione;
- le Parti sono interessate ad una reciproca collaborazione finalizzata all'effettuazione di ricerche nel settore di ***“Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene”***;

#### **RITENUTO CHE**

- l'oggetto della Convenzione inerente l'espletamento del servizio per la **“Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene”**, si riconduce ad adempimenti di funzioni di servizio pubblico che il CITERA e la Regione Lazio riconoscono come forma di collaborazione esclusivamente di proprio interesse istituzionale e finalizzata ad un interesse pubblico comune;
- il CITERA, detiene un know how altamente specifico nella materia e che l'attività di Digital Twinning con integrazione di sistemi di intelligenza artificiale è attualmente una esclusiva tecnica del centro CITERA che lo ha sviluppato in via sperimentale presso una area urbana della città di Roma nel quartiere Talenti;
- l'acquisizione dell'infrastruttura informatica opportunamente configurata con il **gemello digitale (Digital Twin) delle aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene**, consentirà di ottimizzare sia la gestione manutentiva, energetica ed edilizia dei complessi, sia il monitoraggio in tempo reale delle condizioni di comfort e sicurezza ambientale degli utenti e degli operatori oltretutto il flusso dei veicoli e delle merci consentendo quindi anche il miglioramento delle condizioni microclimatiche dell'area, il tutto implementato dal beneficio economico dovuto ai risparmi sull'intero budget annuale destinato alla manutenzione nonché sulle spese di forniture complessive;
- per quanto riguarda l'analisi economica della proposta in oggetto, gli oneri per il rimborso delle spese necessarie al fine dell'espletamento del servizio per la **“Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene”**, ammontano ad € 390.000,00, formalizzata con offerta del 04/09/2020 recepita al prot. reg. n. 0752309 del 04/09/2020;
- al riguardo, considerando che l'utilizzo del **gemello digitale (Digital Twin) delle aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene**, consentirà un significativo risparmio economico negli anni a seguire, dovuto all'ottimizzazione delle prestazioni delle aree portuali e alla gestione e pianificazione *“intelligente”* degli interventi di manutenzione ordinaria delegati ai relativi Comuni;
- la **“Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene”** costituisce sicuramente un obiettivo della scrivente amministrazione regionale, che tra le proprie competenze comprende la manutenzione dei porti di competenza regionale finalizzato all'adeguamento e alla riqualificazione delle aree portuali;
- l'affidamento del servizio in questione al CITERA consente all'Amministrazione regionale di assolvere alle competenze specifiche in materia di manutenzione delle aree dei porti di competenza regionali in regime di economicità;
- l'affidamento del servizio in questione non pone il CITERA in posizione di privilegio nello svolgimento delle attività previste nei confronti di altri soggetti che potrebbero svolgere lo stesso incarico ai sensi del d.lgs. n. 50/2016, in quanto il compenso da corrispondere è relativo alla sola voce rimborso spese integrative per le attività di ricerca e studio;

#### **ATTESO CHE**

- ai sensi del D.P.R. n. 382/1980, art. 66 *“...le Università, purché non vi osti lo svolgimento della loro funzione scientifica didattica, possono eseguire attività di ricerca e consulenza stabilite mediante contratti e convenzioni con enti pubblici e privati”*;
- ai sensi della Legge n. 241/1990, art. 15 *“...le amministrazioni pubbliche possono sempre concludere tra loro accordi per disciplinare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune”*;
- la tecnologia Digital Twinning con integrazione di sistemi di intelligenza artificiale è attualmente una esclusiva tecnica del CITERA;

- l'affidamento da parte della Direzione Infrastrutture e Mobilità del servizio per la **“Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle Aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene”** rende necessaria la definizione delle attività CITERA, allo scopo di disciplinare i reciproci diritti e obblighi ai fini dello svolgimento delle attività, che possono essere definite all'interno di apposita Convenzione stipulata tra i soggetti indicati;
- a seguito della sottoscrizione della Convenzione il CITERA provvederà ad espletare il servizio per la **“Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle Aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene”**;

#### **VISTO**

- lo Schema di Convenzione, al fine dell'espletamento del servizio per la **“Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle Aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene”**;

#### **RITENUTO NECESSARIO**

- procedere all'approvazione dello Schema di Convenzione nonché procedere alla nomina del Responsabile del Procedimento;
- per quanto sopra esposto, procedere all'impegno di spesa al fine dell'espletamento del servizio per la **“Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle Aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene”** per l'importo di € 390.000,00 in favore del CITERA (cod. cred. 2611);

#### **ATTESO CHE**

- con la Determinazione n. G12884 del 03/11/2020 della Direzione Regionale Bilancio, Governo Societario, Demanio e Patrimonio - Area Bilancio, si è provveduto alla necessaria variazione di Bilancio in termini di competenza e cassa per l'anno 2020 tra i capitoli di spesa D22510 e D22511 iscritti nel programma 03 della missione 10, al fine di poter impegnare sul corretto macroaggregato le somme occorrenti;
- è possibile far fronte alla copertura della spesa complessiva di € 390.000,00 con i fondi regionali stanziati sul cap. D22510 Missione 10 Programma 03 Aggr. 2.02.01.07.000 denominato **“Armo - interventi regionali per l'adeguamento dell'esistente sistema portuale laziale (L.R. n. 72 del 29/11/1984) § Hardware”**, esercizio finanziario 2020 che presenta la necessaria disponibilità;
- l'obbligazione giungerà a scadenza nel corrente esercizio finanziario

#### **DETERMINA**

le premesse fanno parte integrante della presente determinazione;

- di approvare lo schema di Convenzione, che disciplina e definisce i rapporti tra “Regione Lazio” e “CITERA - Centro Interdisciplinare Territorio Edilizia Restauro Ambiente” dell'Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, con sede legale Facoltà di Architettura Valle Giulia – via Antonio Gramsci, 53 – 00197 Roma - C.F. 80209930587 - P.I. 02133771002 al fine dell'espletamento del servizio per la **“Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle Aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene”**;
- di impegnare sul cap. D22510 Missione 10 Programma 03 Aggr. 2.02.01.07.000 denominato **“Armo - interventi regionali per l'adeguamento dell'esistente sistema portuale laziale (L.R. n. 72 del 29/11/1984) § Hardware”**, esercizio finanziario 2020, che offre la sufficiente disponibilità, la somma di complessivi € 390.000,00, al fine dell'espletamento del servizio per la **“Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle Aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e**

*Ventotene*” relativo alla Convenzione in oggetto, in favore del CITERA - Centro Interdisciplinare Territorio Edilizia Restauro Ambiente” dell’Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, con sede legale Facoltà di Architettura Valle Giulia – via Antonio Gramsci, 53 – 00197 Roma - C.F. 80209930587 - P.I. 02133771002 (cod. cred. 2611);

- di nominare l’Arch. Massimo Gianfalla, funzionario in servizio presso la Direzione Infrastrutture e Mobilità e Rifiuti - Area Infrastrutture della Mobilità e Trasporto Marittimo, che presenta la necessaria professionalità, Responsabile del Procedimento, ai sensi della vigente normativa, al fine dell’espletamento del servizio per la **“Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle Aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene”**;
- di autorizzare il Responsabile del Procedimento alla definizione dell’obbligazione di spesa;
- di autorizzare le liquidazioni delle spese al CITERA - Centro Interdisciplinare Territorio Edilizia Restauro Ambiente” dell’Università degli Studi di Roma “La Sapienza”, come stabilito dall’art. 6 della Convenzione, a seguito di presentazione della fattura elettronica.

**Il Direttore**

Dott. Stefano Fermante

Copia



**“REALIZZAZIONE DI UN GEMELLO DIGITALE (DIGITAL TWIN) DELLE AREE PORTUALI DI ANZIO, FORMIA, TERRACINA E VENTOTENE”**

**SCHEMA DI CONVENZIONE**

**TRA**

la **“REGIONE LAZIO”**, Direzione Regionale Infrastrutture e Mobilità – Area Infrastrutture della Mobilità e Trasporto Marittimo (nel seguito denominata **“Ente”**) con sede e domicilio fiscale in viale del Tintoretto, 432, C.F. n 80143490581 rappresentata dal rappresentante legale, Direttore della Direzione Infrastrutture e Mobilità Dott. Stefano Fermante, nato a Albano Laziale (RM) il 26/02/1965, residente a Roma in Via del Fontanile Anagnino, 140 Codice Fiscale FRMSFN65B26A132H, il quale interviene, agisce e stipula esclusivamente nel nome, per conto e nell’interesse dell’Ente che rappresenta

**E**

Il **Centro di Spesa Centro di Ricerca Interdipartimentale Territorio Edilizia Restauro Ambiente CITERA** (di seguito denominato **Centro**) con sede legale Facoltà di Architettura Valle Giulia – via Antonio Gramsci, 53 – 00197 Roma - C.F. 80209930587 - P.I. 02133771002 rappresentato dal Direttore prof. Ing. Fabrizio Cumo

**PREMESSO CHE**

Che la legge 28 gennaio 1994, n. 84 e successive modificazioni “Riordino della legislazione in materia portuale” stabilisce all’art. 5, punto 7, che sono di competenza regionale le funzioni amministrative concernenti le opere marittime relative ai porti della categoria 2<sup>a</sup> classe 2<sup>a</sup> e 3<sup>a</sup>;

Che ai sensi della vigente normativa in materia, i porti di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene sono classificati di rilevanza regionale (cat. II classe II e III), dunque sono considerati porti di competenza regionale;

Che tra le attività attribuite all’Area Infrastrutture della Mobilità e Trasporto Marittimo è compresa la manutenzione ordinaria, straordinaria e il miglioramento e l’adeguamento delle infrastrutture dei porti di competenza regionale anche riguardo la riqualificazione ambientale ed energetica del sistema portuale di competenza;

Che nell’ottica di ottimizzazione delle risorse economiche regionali a disposizione, si è provveduto ad elaborare un organico “Programma di manutenzione ordinaria, straordinaria, miglioramento ed adeguamento delle infrastrutture dei Porti di competenza Regionale”, approvato con la determinazione regionale n. G12542 del 05/10/2018 che ha avuto per finalità quello di verificare lo stato di consistenza dei porti di competenza regionale nonché acquisire tutti i dati necessari al fine di poter individuare e programmare le necessarie attività di manutenzione e la possibile realizzazione di opere di miglioramento ed adeguamento che

contribuiscano anche al mantenimento di standard ambientali accettabili, al fine della riqualificazione ambientale ed energetica dei porti in oggetto;

Che per tali porti, con l'art. 35 commi 1 e 2 della L.R. 22 maggio 1997, n. 12, la Regione Lazio ha delegato le attività di manutenzione ordinaria ai relativi Comuni assegnando ogni anno un contributo per lo svolgimento di tali attività;

Che l'amministrazione regionale annualmente in totale spende circa € 400.000,00 di contributi economici per garantire i fondi necessari ai Comuni di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene che provvedono autonomamente alla gestione delle attività di manutenzione portuale rendicontandone la spesa alla fine dell'esercizio finanziario;

Che, altresì, la Regione Lazio, in attuazione della legge regionale n° 72 del 29 novembre 1984, promuove iniziative che, attraverso la realizzazione di opere di ristrutturazione, di adeguamento e di completamento del sistema portuale laziale esistente, lo rende più efficiente e razionale, oltre che svolgere e promuovere studi e ricerche, predisponendo progetti, anche a carattere sperimentale, volti a determinare e verificare nel contempo l'efficacia degli interventi e la loro possibilità tecnico - economica di realizzazione e durata;

Che il CITERA dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", avendo sviluppato in esclusiva tecnica la tecnologia del Digital Twinning con integrazione di sistemi di intelligenza artificiale e già applicata presso un'area urbana della città di Roma nel quartiere Talenti, ha proposto all'Amministrazione Regionale Area Infrastrutture della Mobilità e Trasporto Marittimo, la **"Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle Aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene"**;

Che la **"Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle Aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene"** consente sia di ottimizzare la gestione manutentiva, energetica ed edilizia dei complessi, sia di consentire il monitoraggio in tempo reale sia delle condizioni di comfort e sicurezza ambientale degli utenti e degli operatori che il flusso dei veicoli e delle merci;

Che tutto ciò, implementato anche dal beneficio economico dovuto ai risparmi sull'intero budget annuale destinato alla manutenzione nonché sulle spese di forniture complessive e dal conseguente miglioramento delle condizioni microclimatiche dell'area, reso possibile dall'utilizzo della tecnologia del Digital Twinning, costituisce sicuramente un obiettivo della scrivente amministrazione regionale, che tra le proprie competenze comprende la manutenzione dei porti di competenza regionale finalizzato all'adeguamento e alla riqualificazione delle aree portuali;

Che, nell'ottica di una necessaria ottimizzazione dell'uso delle risorse economiche a disposizione dell'amministrazione regionale nell'esperimento delle attività di manutenzione dei porti di competenza regionale, la **"Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle Aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene"** consente all'Amministrazione regionale di assolvere alle competenze specifiche in materia di manutenzione delle aree dei porti di competenza regionali in regime di economicità essendo possibile, con il suo utilizzo, l'ottimizzazione delle spese intervenendo sulle attività manutentive e sulla gestione energetica delle aree portuali in questione;

Che la tecnologia Digital Twinning con integrazione di sistemi di intelligenza artificiale è attualmente una esclusiva tecnica del CITERA;

Che le Parti sono interessate ad una reciproca collaborazione finalizzata all'effettuazione di ricerche nel settore di **"Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene"**;

Che è interesse delle Parti formalizzare attraverso apposito atto convenzionale tale rapporto di collaborazione;

Che l'affidamento in questione non pone il CITERA dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" in posizione di privilegio nello svolgimento delle attività previste nei confronti di altri soggetti che potrebbero svolgere lo stesso incarico ai sensi del d.lgs. 50/2016, in quanto il compenso da corrispondere è relativo alla sola voce rimborso spese integrative per le attività di ricerca e studio;

Che ai sensi del D.P.R. n. 382/1980, art. 66 "...le Università, purché non vi osti lo svolgimento della loro funzione scientifica didattica, possono eseguire attività di ricerca e consulenza stabilite mediante contratti e convenzioni con enti pubblici e privati";

Che ai sensi della Legge n. 241/1990, art. 15 "...le amministrazioni pubbliche possono sempre concludere tra loro accordi per disciplinare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune";

Che l'affidamento da parte della Direzione Regionale Infrastrutture e Mobilità – Area Infrastrutture della Mobilità e Trasporto Marittimo del servizio per la **"Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle Aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene"** rende necessaria la definizione delle attività del Centro Interdipartimentale Territorio Edilizia Restauro Architettura (CITERA) dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza", allo scopo di disciplinare i reciproci diritti e obblighi ai fini dello svolgimento delle attività, che possono essere definite all'interno di apposita Convenzione stipulata tra i soggetti indicati

## SI CONVIENE E SI STIPULA QUANTO SEGUE:

### ART. 1

#### PREMESSE ED ALLEGATI

Le premesse e gli allegati (Disciplinare Tecnico) costituiscono parte integrante del presente atto.

### ART. 2

#### OGGETTO E LOCALIZZAZIONE

La presente Convenzione ha per oggetto la disciplina dei rapporti tra Regione (Ente) e il Centro Interdipartimentale Territorio Edilizia Restauro Architettura Ambiente dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" (Centro) relativamente all'espletamento del servizio per la **"Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle Aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene"**.

Con il presente accordo e per tutta la durata prevista, le parti si impegnano ad una collaborazione scientifica concernente i seguenti temi di ricerca: **"Realizzazione di un gemello digitale (Digital Twin) delle Aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene"**.

In particolare, il (CITERA) dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza" provvederà a garantire quanto riportato nell'allegato Disciplinare Tecnico, che costituisce parte integrante della presente Convenzione, nel quale sono individuati gli ambiti e le modalità delle attività da realizzare.

### ART. 3

#### COLLABORAZIONE

Le Parti convengono che la collaborazione di cui al precedente art. 2 debba essere svolta a condizione di reciprocità. L'Ente dichiara la propria disponibilità a promuovere, anche su proposta della Sapienza:

- conferenze illustrative concernenti le attività svolte;
- tirocini formativi e/o professionali.

## **ART. 4**

### **RESPONSABILI**

I Responsabili scientifici dell'accordo di collaborazione in argomento sono:

- per il Centro di Ricerca Interdipartimentale Territorio Edilizia Restauro Ambiente - CITERA, il \_\_\_\_\_;
- per l'Ente Regione Lazio – Direzione Infrastrutture e Mobilità - Area Infrastrutture della Mobilità e Trasporto Marittimo, il \_\_\_\_\_.

## **ART. 5**

### **PROPRIETA'**

I risultati delle attività sviluppate in forza del presente atto saranno di proprietà comune. Eventuali pubblicazioni dei risultati ottenuti nell'ambito del rapporto di collaborazione, verranno effettuate previa intesa tra le Parti. In caso di risultati brevettabili, questi saranno di proprietà comune e verranno depositati congiuntamente, fatto salvo il diritto morale degli autori/inventori ai sensi delle vigenti leggi e nel rispetto dell'effettivo apporto inventivo.

Con appositi accordi successivi verranno disciplinati gli aspetti inerenti la co-titolarità, la gestione della proprietà intellettuale e le azioni e attività rivolte alla valorizzazione, ed allo sfruttamento industriale e/o commerciale dell'invenzione e i relativi diritti patrimoniali.

## **ART. 6**

### **IDENTITA' VISIVA**

Le Parti si impegnano a tutelare e promuovere l'immagine dell'iniziativa comune e quella di ciascuna di essa. In particolare, i loghi delle Parti potranno essere utilizzati nell'ambito delle attività comuni oggetto della presente Convenzione. Il presente accordo non implica alcuna spendita del nome, e/o concessione e/o utilizzo del marchio e dell'identità visiva dell'università per fini commerciali, e/o pubblicitari. Tale utilizzo, straordinario e/o estraneo all'azione istituzionale, dovrà essere regolato da specifici accordi, approvati dagli organi competenti e compatibili con la tutela dell'immagine dell'Università. L'utilizzazione dei loghi, straordinaria o estranea all'azione istituzionale corrispondente all'oggetto di cui all'Art. 2 del presente atto, richiederà il consenso della parte interessata.

## **ART. 7**

### **DURATA ED EVENTUALE RINNOVO**

Il presente accordo di collaborazione avrà durata di anni I (uno) a decorrere dalla data di sottoscrizione e potrà essere rinnovato per un uguale periodo di tempo, previo accordo sottoscritto dalle parti, salvo eventuale disdetta da comunicare per atto scritto 90 giorni prima dalla scadenza. È fatta salva la conclusione delle attività in essere al momento della scadenza della Convenzione. Alla scadenza dell'accordo le parti redigeranno una relazione valutativa sulla collaborazione e sui risultati raggiunti nonché sugli obiettivi futuri.

## **ART. 8**

### **IMPORTO DELLE PRESTAZIONI**

Il costo a carico dell'Ente che sarà corrisposto al Centro per lo svolgimento delle attività oggetto della presente Convenzione, è pari alla somma totale onnicomprensiva di € 390.000,00 (fissa e invariabile).

## **ART. 9**

### **MODALITA' DI PAGAMENTO**

Le modalità di pagamento della somma a carico dell'Ente pari ad € 390.000,00 sono stabilite come di seguito riportato:

- 50% pari ad € 195.000,00 alla firma della Convenzione per l'avvio delle attività;
- 30% pari ad € 117.000,00 alla consegna del gemello digitale (Digital Twin) delle Aree portuali di Anzio, Formia, Terracina e Ventotene;
- 20% pari ad € 78.000,00, al termine ed approvazione.

## **ART. 10**

### **FATTURAZIONI E PAGAMENTI**

Il suddetto corrispettivo, a titolo di rimborso spese, si riferisce ai servizi prestati a perfetta regola d'arte e nel pieno adempimento delle modalità e delle prescrizioni contrattuali; resta inteso, pertanto, che tali corrispettivi sono remunerativi di ogni prestazione contrattuale.

Tutti gli obblighi ed oneri derivanti dall'esecuzione della Convenzione e dall'osservanza di leggi e regolamenti, nonché dalle disposizioni emanate o che venissero emanate dalle competenti Autorità, sono compresi nel corrispettivo di cui al precedente Art. 9.

I corrispettivi sono stati valutati a proprio rischio dal Centro in base ai propri calcoli, alle proprie indagini, alle proprie stime, e sono, pertanto, fissi ed invariabili indipendentemente da qualsiasi imprevisto o eventualità, facendosi carico, l'affidatario, di ogni relativo rischio e/o alea.

Il Centro non potrà vantare diritto ad altri compensi, ovvero ad adeguamenti, previsioni o aumenti dei corrispettivi come sopra indicati.

I pagamenti delle somme dovute al Centro per la fornitura di quanto previsto nella presente Convenzione, saranno effettuati in ottemperanza e secondo quanto disposto dal Disciplinary Tecnico allegato alla Convenzione, e previa presentazione di relativa fatturazione.

Dietro espressa comunicazione del Centro, i relativi importi verranno accreditati sul c/c n.

\_\_\_\_\_ acceso presso la Banca \_\_\_\_\_ di \_\_\_\_\_ - Agenzia di \_\_\_\_\_, cod. IBAN \_\_\_\_\_, restando la Regione esonerata da qualsiasi obbligo e

responsabilità per i pagamenti effettuati come anzidetto.

Durante la Convenzione non verranno ammesse modifiche a detta designazione, senza l'approvazione della Regione.

È in ogni caso vietata all'affidatario la cessione dei crediti senza la preventiva autorizzazione scritta della Regione.

## **ART. 11**

### **TRACCIABILITA' DEI FLUSSI FINANZIARI**

il Centro Interdipartimentale Universitario C.I.T.E.R.A. è compreso fra le amministrazioni aggiudicatrici sub-centrali di cui allegato IV del D.lgs. 50/2016, di conseguenza le attività da questo effettuate, per conto di altre Amministrazioni pubbliche, non sono soggette agli obblighi di tracciabilità di cui all'articolo 3 della legge 13 agosto 2010, n. 136;

## **ART. 12**

### **RECESSO**

Ciascuna delle parti potrà recedere dal presente accordo con preavviso di almeno 2 mesi, in tal caso fatte salve le spese già sostenute e gli impegni assunti, alla data di comunicazione del recesso. Tale preavviso dovrà essere notificato alla controparte con lettera raccomandata A.R. o con PEC.

## **ART. 13**

### **PENALI**

Il Centro, senza esclusione di eventuali responsabilità penali, è soggetta all'applicazione di penalità in caso di ritardi nell'esecuzione degli obblighi che derivano dalla presente Convenzione. Decorsi inutilmente i termini previsti di esecuzione delle prestazioni offerte, per cause imputabili al Centro, la Regione, oltre all'applicazione della penalità, ha diritto alla risoluzione della Convenzione. L'importo della penale per ritardi nella esecuzione delle prestazioni offerte è pari al uno per mille del valore complessivo dell'importo convenzionato per ogni giorno di ritardo dalla data di scadenza. La somma complessiva delle penalità applicabili non può eccedere il 10% (dieci per cento) dell'importo convenzionato, secondo quanto previsto dalla vigente normativa.

## **ART. 14**

### **DIVIETO DI SUBAPPALTO E CESSIONE DEL CONTRATTO**

Il subappalto è regolato dall'art. 105 comma 2 del Codice Appalti D.lgs. n. 50/2016 e ss.mm.ii. L'Ente vigilerà circa la rigorosa osservanza da parte del Centro delle disposizioni di cui al presente articolo. Al Centro è fatto espresso divieto di cedere le prestazioni della presente Convenzione a terzi, pena la risoluzione della Convenzione medesima. Nell'ipotesi di cessione delle prestazioni, l'Amministrazione si riserva di agire giudizialmente nei confronti del cedente, ai fini di ottenere il risarcimento di tutti i danni subiti e subendi.

## **ART. 15**

### **ACCETTAZIONE**

Al termine le attività svolte oggetto della presente Convenzione saranno sottoposte ad accettazione da parte dell'Ente.

Tale accettazione, intesa quale verifica della conformità con i requisiti richiesti e delle caratteristiche tecniche e di funzionalità stabilite nel Disciplinare Tecnico, sarà effettuato dall'ente entro 30 (trenta) giorni solari dalla data di termine del servizio.

Alle operazioni di accettazione il Centro potrà farsi rappresentare dai propri incaricati.

Delle operazioni verrà redatto apposito verbale di accettazione, sottoscritto dall'Ente e controfirmato dal Centro, se presente. Laddove non presente alle operazioni di accettazione, l'Ente invierà l'apposito verbale al Centro a mezzo pec.

In caso di accettazione positiva, formalmente approvato dall'Ente, la data del relativo atto verrà considerata quale "Data di Accettazione".

La regolare accettazione non esonera comunque il Centro per eventuali difetti, imperfezioni o difformità rispetto alle caratteristiche tecnico-prestazionali previste dal Disciplinare Tecnico allegato, che non siano emersi al momento dell'accettazione ma vengano in seguito accertate.

In caso di esito negativo dell'accettazione, il Centro dovrà provvedere, a propria cura e spese, entro e non oltre 10 (dieci) giorni solari dalla data del verbale di accettazione negativo, alla eliminazione dei difetti e/o delle carenze riscontrate; in tal caso l'Ente provvederà all'applicazione delle penali di cui all'art. 13, a decorrere dalla data del verbale di accettazione negativo fino alla data del nuovo verbale di accettazione positivo.

Dopo la comunicazione, da parte dell'Ente, della avvenuta eliminazione dei difetti e/o delle carenze, l'Ente procederà a nuova accettazione che avverrà con le modalità ed i termini di cui ai commi precedenti; tutti gli oneri che l'Ente dovrà sostenere saranno posti a carico del Centro.

In caso di ulteriore esito negativo dell'Accettazione, l'Ente potrà dichiarare risolta la presente Convenzione fermo restando il diritto di fare eseguire in tutto o in parte il servizio a terzi in danno del Centro ed il diritto al risarcimento di tutti i danni comunque subiti.

Ogni onere e spesa, nonché eventuali deterioramenti per l'esecuzione di prove, accertamenti, analisi, sono ad esclusivo carico del Centro.

## **ART. 16**

### **MODALITA' ED ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI CONTRATTUALI**

Il Centro si impegna, oltre a quanto previsto in altre parti della presente Convenzione, a:

- a) svolgere quanto previsto in oggetto della Convenzione del tipo e con le caratteristiche indicate nel Disciplinare Tecnico;
- b) manlevare l'Ente dalle pretese che i terzi dovessero avanzare in relazione a diritti di privativa vantati da terzi, ovvero a danni derivanti dall'uso dei prodotti connessi con l'esecuzione della presente Convenzione;
- c) predisporre tutti gli strumenti e le metodologie, comprensivi della relativa documentazione, atti a garantire elevati livelli, ivi compresi quelli relativi alla sicurezza e riservatezza;
- d) nell'adempimento delle proprie prestazioni ed obbligazioni osservare tutte le indicazioni operative, di indirizzo e di controllo che a tale scopo saranno predisposte e comunicate dall'Ente.

## **ART. 17**

### **RESPONSABILITA' – OBBLIGHI DERIVANTI DAI RAPPORTI DI LAVORO**

Il Centro si impegna ad osservare tutti gli obblighi derivanti da Leggi e Regolamenti vigenti, in materia di lavoro ed assicurazioni sociali: tutti i relativi oneri sono a carico del Centro;

Il personale dipendente utilizzato per l'esecuzione della presente Convenzione dovrà essere regolarmente iscritto nei registri I.N.P.S., I.N.A.I.L. previsti dalla Legge.

Il Centro è responsabile per gli infortuni o i danni a persone o cose, arrecati all'Ente e/o a terzi per fatto proprio e/o dei suoi dipendenti e/o collaboratori nell'esecuzione della presente Convenzione.

Il Centro è responsabile del buon andamento delle attività e delle conseguenze pregiudizievoli che dovessero gravare sull'Ente in conseguenza dell'inosservanza – da parte del Centro medesimo o del personale da essa dipendente – delle obbligazioni nascenti dalla stipulazione della Convenzione.

## **ART. 18**

### **COPERTURE ASSICURATIVE**

Ciascuna parte provvederà alle coperture assicurative di legge del proprio personale che, in virtù del presente accordo, verrà chiamato a frequentare le sedi di esecuzione delle attività. L'utilizzo degli spazi della Sapienza sarà disciplinato dal "Regolamento per l'utilizzo temporaneo e/o occasionale dei locali e degli spazi interni ed esterni di proprietà dell'Università degli Studi di Roma La Sapienza" emanato con D.R. 3284/2017.

## **ART. 19**

### **SICUREZZA**

Il personale di entrambe le Parti contraenti è tenuto ad uniformarsi ai regolamenti disciplinari e di sicurezza in vigore nelle sedi di esecuzione delle attività attinenti alla presente convenzione, nel rispetto reciproco della normativa per la sicurezza dei lavoratori di cui al D.lgs. 9 aprile 2008, n.81, osservando in particolare gli obblighi di cui all'art.20 del Decreto citato, nonché le disposizioni del responsabile del servizio di prevenzione e protezione.

Il personale di entrambe le parti, compresi eventuali collaboratori esterni dalle stesse comunque designati, sarà tenuto, prima dell'accesso nei luoghi di pertinenza delle parti, sedi di espletamento delle attività, ad acquisire le informazioni riguardanti le misure di sicurezza, prevenzione, protezione e salute, rilasciando all'uopo apposita dichiarazione.

Gli obblighi previsti dall'art.26 del D.lgs. 81/2008 e la disponibilità di dispositivi di protezione individuale (DPI), in relazione ai rischi specifici presenti nella struttura ospitante, sono attribuiti al soggetto di vertice della struttura ospitante. Tutti gli altri obblighi ricadono sul responsabile della struttura/ente di provenienza.

## **ART. 20**

### **ONERI E SPESE**

La presente Convenzione redatta in modalità digitale è soggetto a registrazione ai sensi dell'Art. 4 della tariffa parte seconda, allegata al DPR. 131/1986. Le spese di registrazione faranno carico alla parte richiedente. Le spese per l'imposta di bollo sono a carico del Centro.

## **ART. 21**

### **CONTROVERSIE**

In caso di controversia nell'interpretazione o esecuzione del presente contratto, la questione verrà in prima istanza definita in via amichevole. Qualora non fosse possibile, il foro competente sarà quello di Roma.

## **ART. 22**

### **CONSENSO AL TRATTAMENTO DEI DATI**

Le Parti dichiarano reciprocamente di essere informate che i dati personali forniti, anche verbalmente per l'attività precontrattuale o comunque raccolti in conseguenza e nel corso dell'esecuzione del presente accordo, vengono trattati esclusivamente per le finalità dell'accordo, mediante consultazione, elaborazione, raffronto con altri dati e/o ogni ulteriore elaborazione manuale e/o automatizzata e inoltre, per fini statistici, con esclusivo trattamento dei dati in forma anonima, mediante comunicazione a soggetti pubblici, qualora ne facciano richiesta per il perseguimento dei propri fini istituzionali, nonché a soggetti privati, qualora lo scopo della richiesta sia compatibile con i fini istituzionali delle Parti contraenti, consapevoli che il mancato conferimento può comportare la mancata o la parziale esecuzione della Convenzione.

Le Parti dichiarano di essersi reciprocamente informate e di acconsentire espressamente che i dati personali forniti, anche verbalmente, o comunque raccolti in conseguenza e nel corso dell'esecuzione della presente Convenzione vengano trattati esclusivamente per le finalità dello stesso e di quanto previsto dal D.lgs. 30.06.2003, n. 196 come modificato dal D.lgs.101/2018 di adeguamento al Regolamento (UE) 2016/679 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati (General Data Protection Regulation – GDPR)".

## **ART. 23**

### **CORRISPONDENZA**

È obbligo del Centro inoltrare tutta la corrispondenza relativa alla fase di esecuzione, fatture incluse, al seguente indirizzo: Regione Lazio – Direzione Regionale Infrastrutture e Mobilità – Area Infrastrutture della Mobilità e trasporto Marittimo - via del Tintoretto, n. 432, 00142 Roma – indirizzo pec: [porti\\_trasporto\\_marittimo@regione.lazio.legalmail.it](mailto:porti_trasporto_marittimo@regione.lazio.legalmail.it)

## **ART. 24**

### **CLAUSOLA ANTIPANTOUFLAGE**

Ai sensi dell'art. 53, comma 16-ter, del decreto legislativo n. 165/2001, il Centro, sottoscrivendo il presente contratto, attesta di non aver concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e comunque di non aver conferito incarichi ad ex dipendenti che hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto della Regione Lazio nei loro confronti per il triennio successivo alla cessazione del rapporto.

Il presente atto, composto da n. 9 (nove) pagine, viene letto, approvato e sottoscritto digitalmente dalle Parti.

Il presente atto viene regolarizzato ai fini dell'imposta di bollo attraverso l'apposizione di numero 3 contrassegni telematici di € 16,00 ciascuno che vengono apposti sulla copia analogica del presente contratto ed allegati, conservato agli atti della Struttura "Area Infrastrutture della Mobilità e Trasporto Marittimo".

Roma, li \_\_\_\_\_

**REGIONE LAZIO**

Direzione Infrastrutture e Mobilità  
Area Infrastrutture della Mobilità e Trasporto Marittimo

**Il Direttore**

Dott. Stefano Fermante  
(Firmato digitalmente)

\_\_\_\_\_

**IL CENTRO DI SPESA**

Centro di Ricerca Interdipartimentale Territorio  
Edilizia Restauro Ambiente Citeria

**Il Direttore**

Prof. Ing. Fabrizio Cumo  
(Firmato digitalmente)

\_\_\_\_\_