

AUTORITÀ DI SISTEMA PORTUALE DEL MAR LIGURE OCCIDENTALE

Decreto n. **729**

OGGETTO: P.3062 APPALTO INTEGRATO COMPLESSO AVENTE AD OGGETTO LA PROGETTAZIONE DEFINITIVA ED ESECUTIVA E LA REALIZZAZIONE DELLA NUOVA DIGA FORANEA DI GENOVA - DETERMINA A CONTRARRE E NOMINA COLLEGIO ESPERTI

IL PRESIDENTE

VISTA la legge 28 gennaio 1994, n. 84, di riordino della legislazione in materia portuale, il Decreto Legislativo n. 169 del 4 agosto 2016 e il Decreto Legislativo n. 232 del 13 dicembre 2017;

VISTO il decreto del Ministro delle Infrastrutture e dei Trasporti del 29 dicembre 2020 n. 601, notificato all'Ente in pari data, di nomina del Dott. Paolo Emilio Signorini nella carica di Presidente dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale;

VISTA la deliberazione assunta dal Comitato di Gestione nella seduta del 18 maggio 2021, Prot. n. 19/1/2021, concernente la nomina dell'Avv. Paolo Piacenza a Segretario Generale dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale a far data dal 18 maggio 2021;

VISTO il decreto n. 477 del 20 maggio 2021 concernente la delibera del Comitato di Gestione del 18 maggio 2021, Prot. n. 19/1/2021;

VISTA la deliberazione assunta dal Comitato di Gestione nella seduta del 2 dicembre 2021, Prot. n. 78/2, con la quale è stato approvato l'ampliamento della dotazione organica dell'AdSP, approvata dal Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili con nota prot. n. 39493 del 30 dicembre 2021;

VISTO il decreto n. 1522 del 31 dicembre 2021, con il quale è stata approvata la nuova organizzazione, la declaratoria delle strutture dirigenziali e il relativo funzionigramma dell'AdSP;

VISTO il Regolamento di Amministrazione e di Contabilità dell'ex Autorità portuale approvato dal Comitato Portuale nella seduta del 23 aprile 2007, integrato dal Ministero dei Trasporti e dal Ministero dell'Economia e delle Finanze con nota del 26 giugno 2007,

integrato dal Comitato Portuale con delibera 117/2 nella seduta del 29 novembre 2011 ed approvato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, di concerto con il Ministero dell'Economia e delle Finanze, con nota M_TRA/PORTI/3927 del 26 marzo 2012;

VISTO l'art. 22 comma 4 del Decreto Legislativo 4 agosto, n. 169 con cui, fino all'approvazione del regolamento di contabilità di cui all'art. 6, comma 9, della Legge n.84 del 1994, come modificato dal decreto di cui trattasi, l'Autorità di Sistema Portuale applica il regolamento di contabilità della soppressa Autorità portuale dove ha sede la stessa Autorità di Sistema Portuale;

VISTO l'art. 8 della Legge 84/94 ed in particolare il comma 2 che dispone che al Presidente spetta la gestione delle risorse finanziarie in attuazione del piano di cui all'articolo 9, comma 5, lettera b);

VISTO il decreto n. 393 del 24 aprile 2021 con il quale sono state approvate le linee guida per la verifica di regolarità amministrativo-contabile dei provvedimenti aventi impatto economico finanziario di bilancio;

VISTO il Bilancio di Previsione 2022 approvato dal Comitato di Gestione con Delibera n. 75/5/2021 nella seduta del 29.10.2021, ed approvato dal Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili con nota prot. AdSP n. 12/01/2022.000592.E (prot. M_INF.VPTM.REGISTRO UFFICIALE.U.0000746 dell'11.01.2022);

VISTO il decreto n. 5 del 27/01/2022 con il quale sono stati assegnati i budget finanziari a ciascun Centro di Responsabilità dell'Ente;

VISTO l'art. 1, comma 5, del Decreto Legge 28 settembre 2018, n. 109 (e.ci. Decreto Genova), convertito con Legge 16 novembre 2018, n. 130, il quale prevede che "Per la demolizione, la rimozione, lo smaltimento e il conferimento in discarica dei materiali di risulta, nonché per la progettazione, l'affidamento e la ricostruzione dell'infrastruttura e il ripristino del connesso sistema viario, il Commissario Straordinario opera in deroga ad ogni disposizione di legge diversa da quella penale, fatto salvo il rispetto delle disposizioni del codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, di cui al Decreto Legislativo 6 settembre 2011, n. 159, nonché dei vincoli inderogabili derivanti dall'appartenenza all'Unione europea";

VISTO l'articolo 9-bis del Decreto Genova, introdotto in sede di conversione dalla succitata Legge n. 130/2018, ai sensi del quale "Il Commissario straordinario adotta, entro il 15 gennaio 2019, con propri provvedimenti, su proposta dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure occidentale, un programma straordinario di investimenti urgenti per la ripresa e lo sviluppo del porto e delle relative infrastrutture di accessibilità e per il collegamento intermodale dell'aeroporto Cristoforo Colombo con la città di Genova, da realizzare a cura della stessa Autorità di Sistema Portuale entro trentasei mesi dalla data di adozione del provvedimento commissariale, con l'applicazione delle deroghe di cui all'articolo I, nei limiti delle risorse finalizzate allo scopo, ivi comprese le risorse previste nel bilancio della citata Autorità di sistema portuale e da altri soggetti";

VISTO il D.P.C.M. del 4 ottobre (annotato dal Segretariato Generale della Presidenza del Consiglio dei Ministri al n. 3008 del 5 ottobre 2018), avente ad oggetto la "Nomina del dott. Marco Bucci a Commissario Straordinario per la ricostruzione ai sensi dell'art. 7, comma 7, del Decreto Legge 28 settembre 2018" e **VISTI** i successivi D.P.C.M. del 30 settembre 2019, del 2 ottobre 2020 e del 30 settembre 2021 con cui è stato - rispettivamente e con ciascun decreto - prorogato di 12 mesi l'incarico del Commissario Straordinario nominato in data 4 ottobre 2018;

VISTO il Decreto n. 2 del 15 gennaio 2019, a mezzo del quale il Commissario Straordinario ha approvato il "Programma straordinario di investimenti urgenti per la ripresa e lo sviluppo del porto e delle relative infrastrutture di accessibilità e per il collegamento intermodale dell'aeroporto Cristoforo Colombo con la città di Genova" (di seguito "Programma Straordinario") proposto dall'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale;

VISTO il decreto n. 15 dell'11 aprile 2019 a mezzo del quale il Commissario Straordinario ha individuato nell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale il soggetto attuatore degli interventi di cui all'art. 6 comma I del D.L. 109 del 2018;

VISTO il Decreto n. 19 del 3 maggio 2019 con il quale il Commissario ha confermato, ai sensi dell'art. 9 bis del succitato Decreto Genova, l'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale quale soggetto attuatore degli interventi previsti nel "Programma Straordinario" approvato con Decreto n. 2 del 15/01/2019 prendendo atto che la stessa procederà all'attuazione degli interventi previsti applicando, nella propria autonomia amministrativa e negoziale, le deroghe previste dall'art. I del D. Lgs. n. 109/2018, conv. in L. 130/2018, con le modalità definite nel "Piano Procedurale" allegato al decreto stesso;

RICHIAMATO il decreto AdSP n. 723 del 16/05/2019 mediante cui è stata istituita la struttura operativa dedicata a seguire gli interventi del Programma Straordinario;

VISTO l'art. I, comma 72 della Legge 27 dicembre 2019, n. 160 (Legge di Bilancio 2020), che ha modificato l'articolo 9-bis del Decreto Genova, estendendo il Programma Straordinario ai lavori di messa in sicurezza e di adeguamento idraulico del rio Molinassi e del rio Cantarena e prevedendo che: "Al fine di consentire i necessari lavori di messa in sicurezza e di adeguamento idraulico del rio Molinassi e del rio Cantarena, di adeguamento alle norme in materia di sicurezza dei luoghi di lavoro, nonché di razionalizzazione dell'accessibilità dell'area portuale industriale di Genova Sestri Ponente, il Commissario straordinario provvede all'aggiornamento del programma di cui al comma I entro il 28 febbraio 2020";

VISTO il Decreto n. I del 28 febbraio 2020 con il quale il Commissario ha, tra l'altro:

- adottato l'aggiornamento al "Programma straordinario di investimenti urgenti per la ripresa e lo sviluppo del porto e delle relative infrastrutture di accessibilità e per il collegamento intermodale dell'aeroporto Cristoforo Colombo con la città di Genova

nonché per la messa in sicurezza idraulica e l'adeguamento alle norme in materia di sicurezza dei luoghi di lavoro";

- condiviso ed adottato il Piano di attuazione del suddetto aggiornamento predisposto dall'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale;

- preso atto e condiviso la proposta di modello organizzativo proposta dal Responsabile dell'attuazione del programma e condivisa dall'ADSP;

CONSIDERATO CHE con Decreto AdSP n. 834 del 5 agosto 2020 è stato istituito il nucleo di supporto al Programma Straordinario collocato in staff al Presidente dell'AdSP conferendo ai due dirigenti in carico alla struttura la delega all'assunzione e finalizzazione di tutti gli atti occorrenti all'espletamento delle procedure relative all'affidamento di lavori, servizi e forniture necessari per l'esecuzione del Programma;

RILEVATO CHE con decreto AdSP n. 1085 del 15 ottobre 2020 è stata altresì costituita l'Unità Speciale Gare e Contratti Programma Straordinario operante in diretto coordinamento con il già istituito Staff Programma Straordinario, disponendo una ripartizione di attività e deleghe fra i dirigenti dello Staff come ivi meglio indicato;

VISTA la deliberazione assunta dal Comitato di Gestione nella seduta del 29 giugno 2021, Prot. n. 30/2/2021, concernente l'aggiornamento del Programma Straordinario ex art. 9 bis del DL n. 109/2018, conv. in Legge n. 130/2018, come modificato ex Legge n. 160/2019;

VISTO il Decreto n. 5 del 15 luglio 2021 con il quale il Commissario ha, tra l'altro:

1. approvato e adottato l'aggiornamento al "Programma straordinario di investimenti urgenti per la ripresa e lo sviluppo del porto e delle relative infrastrutture di accessibilità e per il collegamento intermodale dell'aeroporto Cristoforo Colombo con la città di Genova nonché per la messa in sicurezza idraulica e l'adeguamento alle norme in materia di sicurezza dei luoghi di lavoro" costituente l'Allegato 2 della Delibera del Comitato di Gestione di AdSP;
2. approvato e adottato l'aggiornamento del Piano procedurale predisposto dall'ADSP costituente l'Allegato 3 della citata Delibera;
3. nominato quale responsabile dell'attuazione del Programma Straordinario il Dott. Pasquale Umberto Benezzioli, stante la cessazione anticipata rispetto al termine contrattuale, dall'incarico conferito con decreto 6/2019 del Commissario Straordinario, all'Ing. Marco Rettighieri;

PRESO ATTO CHE l'art. 16, comma I, DL 10/09/2021, n. 121, conv. con Legge 9/11/2021 n. 156, ha modificato l'art. I, comma I del Decreto Genova, prevedendo che la durata dell'incarico del Commissario Straordinario è pari a dodici mesi e può essere prorogata o rinnovata non oltre la data del 31 dicembre 2024;

VISTO il decreto n. 10 del 18 ottobre 2021, con cui il Commissario Straordinario ha integrato il Piano Procedurale approvato con Decreto Commissariale n. 5/2021 - quale allegato sub 3 al decreto medesimo - inserendo all'articolo 5, dopo il penultimo capoverso il seguente capoverso: "E' consentito all'Autorità di Sistema Portuale del Mar

Ligure Occidentale, sulla base delle proprie valutazioni tecniche rispetto alla completezza ed al livello di dettaglio dei Progetti di Fattibilità Tecnica ed Economica, l'avvio, nelle more delle procedure di affidamento, di conferenza di servizi decisoria per l'approvazione di detti progetti, ai sensi dell'articolo 27, comma 3, del decreto legislativo n. 50 del 2016 da svolgere in forma semplificata ai sensi dell'articolo 74-bis della legge 7 agosto 1990, n. 247, nel corso della quale recepire tutte le eventuali prescrizioni e direttive adottate da tutti gli enti competenti ad esprimersi sul Progetto";

CONSIDERATO CHE il Piano di attuazione, in ragione del carattere d'estrema urgenza delle opere, ha previsto che per la realizzazione delle stesse, l'Ente proceda per il tramite di appalto complesso integrato ovvero mediante l'affidamento, sulla base del progetto di fattibilità tecnica ed economica, della progettazione definitiva, esecutiva e della realizzazione dei lavori;

DATO ATTO CHE nel Programma Straordinario, adottato dal Commissario Straordinario - con i già sopra menzionati decreti ai sensi dell'art. 9-bis del DL n. 109/2018 -, è inclusa l'opera P. 3062 "Nuova Diga Foranea del Porto di Genova", per un importo complessivo relativo alla prima fase dell'intervento pari ad euro 950.000.000,00;

VISTO l'articolo 4 del Decreto Legge 18 aprile 2019, n. 32 convertito, con modificazioni dalla Legge 14 giugno 2019, n. 55 ove è previsto che con uno o più decreti del Presidente del Consiglio dei ministri, da adottare entro il 31 dicembre 2020, su proposta del Ministro delle infrastrutture e dei trasporti, sentito il Ministro dell'economia e delle finanze, previo parere delle competenti Commissioni parlamentari, sono individuati gli interventi infrastrutturali caratterizzati da un elevato grado di complessità progettuale, da una particolare difficoltà esecutiva o attuativa, da complessità delle procedure tecnico - amministrative ovvero che comportano un rilevante impatto sul tessuto socio - economico a livello nazionale, regionale o locale, per la cui realizzazione o il cui completamento si rende necessaria la nomina di uno o più Commissari straordinari che è disposta con i medesimi decreti;

VISTO il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri in data 16 aprile 2021, mediante cui la realizzazione della nuova Diga Foranea di Genova è stata individuata, ai sensi del richiamato articolo 4 del Decreto Legge 78 aprile 2019, n. 32 convertito, con modificazioni dalla Legge 14 giugno 2019, n. 55, come intervento infrastrutturale caratterizzato da un elevato grado di complessità progettuale, da una particolare difficoltà esecutiva o attuativa, da complessità delle procedure tecnico-amministrative ovvero che comportano un rilevante impatto sul tessuto socio-economico a livello nazionale, regionale o locale, per la cui realizzazione si rende necessaria la nomina di un Commissario Straordinario;

CONSIDERATO CHE con il medesimo Decreto del 16 aprile 2021 il Dott. Paolo Emilio Signorini, Presidente dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale, è stato nominato, ai sensi dell'articolo 4 del Decreto Legge 18 aprile 2019, n. 32, convertito, con

modificazioni, dalla legge 14 giugno 2019, n. 55, Commissario straordinario con decorrenza dalla data del medesimo decreto e fino alla consegna degli interventi finanziati al soggetto gestore in via ordinaria;

CONSIDERATO altresì che ai sensi del richiamato Decreto il Commissario straordinario si avvale, per l'espletamento del suo incarico, delle strutture dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale senza nuovi o maggiori oneri per la finanza pubblica;

INDIVIDUATA nell'Unità Speciale Gare e Contratti Programma Straordinario la struttura competente alla redazione del presente provvedimento;

VISTO l'articolo 44 del Decreto Legge 31 maggio 2021, n. 77 convertito, con modificazioni, dalla Legge 29 luglio 2021, n. 108, recante semplificazioni procedurali in materia di opere pubbliche di particolare complessità o di rilevante impatto;

RILEVATO CHE la realizzazione della Diga Foranea di Genova è indicata tra le dieci opere pubbliche di particolare complessità o di rilevante impatto di cui all'Allegato IV del richiamato Decreto Legge 31 maggio 2021, n. 77 convertito, con modificazioni, dalla Legge 29 luglio 2021, n. 108;

VISTA la determinazione motivata del Comitato Speciale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici n. 1/22 del 27 maggio 2022 assunta a protocollo AdSP n. 18709 del 31 maggio 2022 con la quale il Comitato Speciale, ai sensi dell'art. 44, comma 6, del D.L. n. 77/2021 determina che il progetto di fattibilità tecnica ed economica di che trattasi prosegua, sulla base di quanto ivi esposto, nel successivo iter previsto dall'art. 44 del D.L. 31 maggio 2021, n.77 così come convertito dalla Legge 29 luglio 2021 n.108 precisando che la verifica di adempimento alle prescrizioni afferenti l'intero procedimento autorizzativo sin qui condotto è ascritta, al Soggetto verificatore ex art. 26 del vigente Codice dei Contratti ai sensi del comma 7 dell'articolo 44 del D.L. n. 77/2021;

VISTO l'articolo 44, comma 7, del Decreto Legge 31 maggio 2021, n. 77 convertito, con modificazioni, dalla Legge 29 luglio 2021, n. 108, ai sensi del quale, in deroga all'articolo 27 del decreto legislativo n. 50 del 2016, la verifica del progetto da porre a base della procedura di affidamento condotta ai sensi dell'articolo 26, comma 6, del predetto decreto legislativo accerta altresì l'ottemperanza alle prescrizioni impartite in sede di conferenza di servizi e di VIA, nonché di quelle impartite ai sensi del comma 6 del medesimo articolo 44 ed all'esito della stessa la stazione appaltante procede direttamente all'approvazione del progetto posto a base della procedura di affidamento, nonché dei successivi livelli progettuali;

RICHIAMATA la nota prot. n. 18716 del 31 maggio 2022 con la quale l'RTP Mandataria Technital, a seguito della verifica di ottemperanza ai pareri VIA e CDS e alla determinazione del Comitato Speciale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, ha trasmesso il Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica revisionato tramite link: <https://oc.portsofgenoa.com/index.php/s/eew23OOASGxn7JQ>;

VISTO il rapporto conclusivo di verifica RC.07.C del 31/05/2022 assunto a protocollo AdSP n. 18917 in pari data, mediante cui RINA Check S.r.l., quale soggetto incaricato dell'attività di verifica sul progetto di fattibilità tecnica economica ai sensi all'articolo 27 del decreto legislativo n. 50 del 2016, ha verificato l'adempimento alle prescrizioni afferenti all'intero procedimento autorizzativo sin qui condotto, ritenendo il progetto conforme;

VISTO il verbale di validazione protocollo AdSP n. 18919 del 31/05/2022 del Responsabile Unico del Procedimento dott. Ing. Marco Vaccari, nominato con decreto n. 988 del 22/09/2020;

RICHIAMATO il decreto n. 502 del 31/05/2022 del Presidente dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale nonché Commissario Straordinario per la realizzazione della Nuova Diga Foranea di Genova ex DPCM 16 aprile 2021 mediante cui è stato approvato - ai sensi e per gli effetti del comma 7 dell'articolo 44 del Decreto Legge 31 maggio 2021, n. 77 convertito, con modificazioni, dalla Legge 29 luglio 2021, n. 108 - il Progetto di Fattibilità Tecnica Economica della Nuova Diga Foranea ed il relativo Quadro Economico dell'intervento per un importo complessivo di euro 950.000.000,00.- di cui euro 928.646.927,38.- per lavori e progettazione (di cui oneri della sicurezza non soggetti a ribasso pari a euro 17.662.276,19) ed euro 27.353.072,62.- quali somme a disposizione;

VISTO il comma 8 del richiamato articolo 44 ove è previsto che la stazione appaltante provveda ad indire la procedura di aggiudicazione non oltre novanta giorni dalla data di comunicazione della determinazione motivata del Comitato speciale ai sensi del comma 6 ovvero dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della decisione del Consiglio dei ministri di cui al medesimo comma 6, dandone contestuale comunicazione alla Cabina di regia di cui all'articolo 2, per il tramite della Segreteria tecnica di cui all'articolo 4, e al Ministero delle infrastrutture e della mobilità sostenibili;

VISTO l'avviso prot. n. 36323 del 22/11/2021, pubblicato sui siti dei Commissari e dell'Autorità nonché per estratto sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea S230 del 26.11.2021, sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 138 del 29.11.2021 finalizzato a conoscere e selezionare gli operatori economici interessati a partecipare alla procedura negoziata per l'affidamento dell'appalto integrato complesso avente ad oggetto l'elaborazione della progettazione definitiva ed esecutiva e l'esecuzione dei lavori relativi alla realizzazione della nuova diga foranea del porto di Genova nell'ambito del bacino di Sampierdarena (P3062);

CONSIDERATO CHE le manifestazioni di interesse pervenute sono state esaminate dal Responsabile Unico del Procedimento ai sensi di quanto previsto dai richiamati atti;

VISTE le note prot. AdSP n. 6566 del 28/02/2022 e prot. AdSP n. 17098 del 18/05/2022 mediante cui è stata trasmessa agli operatori economici che hanno manifestato interesse la documentazione tecnica di tempo in tempo aggiornata rispetto all'iter di approvazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica;

RICHIAMATO il decreto n. 503 del 31 maggio 2022 mediante cui è stata avviata, la procedura per l'aggiudicazione dell'appalto integrato complesso comprendente l'elaborazione della progettazione definitiva ed esecutiva in modalità B.I.M. e l'esecuzione dei lavori dell'intervento P.3062 "Realizzazione della nuova diga foranea - Ambito Bacino di Sampierdarena - Porto Di Genova";

RICHIAMATA la lettera di invito prot. n. 19036 del 01/06/2022 trasmessa agli operatori economici come sopra prequalificati con termine di presentazione delle offerte per il giorno 30 giugno 2022;

VISTO il verbale del RUP del 30 giugno 2022, prot. n. 23105 del 01/07/2022 mediante cui è attestato che entro il termine del fissato dalla lettera di invito 30 giugno 2022 non sono pervenute offerte con conseguente procedura deserta;

RICHIAMATO l'articolo 32 della Direttiva 2014/24/UE del 26 febbraio 2014, rubricato "*Uso della procedura negoziata senza previa pubblicazione*" il quale dispone che le amministrazioni aggiudicatrici possono aggiudicare appalti pubblici mediante una procedura negoziata senza previa pubblicazione di un bando nei casi e nelle circostanze specifici di cui ai paragrafi da 2 a 5 tra cui sono contemplati la mancata presentazione di alcuna offerta o alcuna offerta appropriata, né alcuna domanda di partecipazione o alcuna domanda di partecipazione appropriata, in esito all'esperimento di una procedura aperta o ristretta, purché le condizioni iniziali dell'appalto non siano sostanzialmente modificate e purché una relazione sia trasmessa alla Commissione a richiesta di quest'ultima nonché nella misura strettamente necessaria quando, per ragioni di estrema urgenza derivanti da eventi imprevedibili dall'amministrazione aggiudicatrice, i termini per le procedure aperte o per le procedure ristrette o per le procedure competitive con negoziazione non possono essere rispettati laddove le circostanze invocate per giustificare l'estrema urgenza non sono in alcun caso imputabili alle amministrazioni aggiudicatrici;

VISTE le note assunte a prot. n. 22961 e n. 22986 del 30/06/2022, mediante le quali gli operatori economici prequalificati hanno comunicato la mancata presentazione delle proposte tecnico economiche nei termini indicati dalla lettera di invito, pur confermando l'interesse all'aggiudicazione dell'appalto;

CONSIDERATO CHE la Stazione Appaltante ha avviato le consultazioni con i predetti operatori economici in possesso delle caratteristiche di qualificazione economica e finanziaria e tecniche e professionali necessarie all'esecuzione dell'appalto, ferme restando le condizioni iniziali dell'appalto;

RILEVATO CHE nel corso delle consultazioni gli operatori economici, nell'evidenziare le ragioni della mancata presentazione delle offerte nei termini indicati dalla lettera di invito tra le quali, in particolare, quella riconducibile allo straordinario caro dei materiali intervenuto nel primo semestre 2022, hanno confermato l'interesse all'aggiudicazione dell'appalto e la fattibilità del progetto a base della procedura entro i tempi richiesti;

DATO ATTO CHE nel corso delle consultazioni intervenute in data 13 luglio 2022, il Commissario Straordinario per la Diga, d'intesa con il Commissario Straordinario dott. Bucci, hanno manifestato il proprio gradimento alla ricezione delle proposte tecnico economiche per l'aggiudicazione dell'appalto entro il 26 luglio 2022;

CONSIDERATE le ragioni d'estrema urgenza già ampiamente esplicitate nei citati piani procedurali del Programma Straordinario, nonché, la stringente tempistica dettata per l'aggiudicazione dell'appalto e l'esecuzione dell'opera rispetto ai relativi finanziamenti;

RILEVATO CHE essendo il progetto di cui si verte parte del Programma Straordinario, allo stesso trovano altresì applicazione le deroghe di cui al combinato disposto degli articoli 1 e 9-bis del Decreto Legge 28 settembre 2018, n. 109, convertito con modificazioni con Legge 16 novembre 2018, n. 130;

RILEVATO altresì che il sopra citato articolo 4, comma 3 del Decreto Legge 18 aprile 2019, n. 32, convertito con modificazioni dalla Legge 14 giugno 2019, n. 55, prevede che, per l'esecuzione degli interventi, i Commissari straordinari possono essere abilitati ad assumere direttamente le funzioni di stazione appaltante e operano in deroga alle disposizioni di legge in materia di contratti pubblici, fatto salvo il rispetto dei principi di cui agli articoli 30, 34 e 42 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50, nonché delle disposizioni del codice delle leggi antimafia e delle misure di prevenzione, di cui al decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, e dei vincoli inderogabili derivanti dall'appartenenza all'Unione europea, ivi inclusi quelli derivanti dalle direttive 2014/24/UE e 2014/25/UE, e delle disposizioni in materia di subappalto;

STABILITO pertanto che l'appalto integrato complesso avente ad oggetto l'elaborazione della progettazione definitiva ed esecutiva e l'esecuzione dei lavori relativi alla realizzazione della nuova diga foranea del porto di Genova nell'ambito del bacino di Sampierdarena (P3062) venga aggiudicato ai sensi dell'articolo 32 della Direttiva 2014/24/UE del 26 febbraio 2014 mediante procedura negoziata senza previa pubblicazione di bandi o avvisi;

CONSIDERATO CHE, in conformità a quanto stabilito dal Piano procedurale, approvato con decreto del Commissario Straordinario per la Ricostruzione, n. 5 del 15 luglio 2021 è necessaria la nomina di un Collegio di esperti indipendenti per l'analisi delle proposte ricevute singolarmente e senza comparazione tra le stesse ma operando solo sulle soluzioni progettuali, sia sotto il profilo dei tempi e costi (prezzo offerto sull'importo presunto e riduzione del tempo di esecuzione) che sulla base degli altri elementi predeterminati nella lettera invito di cui sopra, indicativi della qualità e completezza della soluzione proposta e della capacità degli operatori economici di realizzare le prestazioni richieste;

DATO ATTO CHE a tal fine il Responsabile Unico del Procedimento, dott. Ing. Marco Vaccari all'esito di una valutazione rispetto a soggetti in possesso delle professionalità necessarie ad assolvere il ruolo in oggetto ha proposto una composizione del Collegio

con i seguenti membri: Prof. Felice Arena, cui attribuire le funzioni di Presidente, Prof.ssa Renata Archetti e Prof. Claudio Giulio Di Prisco quali membri, in quanto dai curricula trasmessi ed allegati al presente atto, risulta che gli stessi posseggono qualificazione rapportata alla tipologia del contratto e posseggono i requisiti di moralità, competenza e professionalità tali da poter assumere l'incarico, come da apposite dichiarazioni dagli stessi rilasciate, conservate agli atti;

RILEVATO CHE per la determinazione del compenso spettante per l'espletamento dell'incarico si è fatto espresso riferimento al Decreto M.I.T. del 12/02/2018 tenendo conto della natura dell'incarico e delle sottese necessità di urgenza e di celerità nell'espletamento delle funzioni attribuite;

RILEVATO CHE il compenso dei membri del Collegio è così stabilito: € 27.390,00/membro (di cui euro 22.000,00.- di imponibile, euro 5.390,00.- di contributi previdenziali ed oneri);

DATO ATTO CHE tale spesa trova copertura a valere sulle Somme a Disposizione del Quadro Economico approvato dell'opera P.3062, in particolare, per euro 66.000,00.- sulla voce C09 e per euro 16.170,00.- sulla voce C12;

RICHIAMATO il Codice Unico di Progetto C39B18000060006 acquisito presso il comitato interministeriale per la programmazione economica e fatta riserva di acquisizione dei relativi SMARTCIG per i relativi pagamenti ai soggetti sopra nominati;

STABILITO CHE sulla base delle analisi del Collegio sarà individuato l'operatore o gli operatori con i quali condurre la negoziazione in coerenza con quanto previsto dal richiamato Piano Procedurale;

SU PROPOSTA del RUP e Dirigente dott. Ing. Marco Vaccari che attesta la regolarità tecnica amministrativa del presente provvedimento;

SENTITO il Segretario Generale;

DECRETA

1) che l'appalto integrato complesso avente ad oggetto l'elaborazione della progettazione definitiva ed esecutiva e l'esecuzione dei lavori relativi alla realizzazione della nuova diga foranea del porto di Genova nell'ambito del bacino di Sampierdarena (P3062) venga aggiudicato ai sensi dell'articolo 32 della Direttiva 2014/24/UE del 26 febbraio 2014 mediante procedura negoziata senza previa pubblicazione di bandi o avvisi;

2) che l'analisi delle proposte tecnico economiche ricevute, come indicate in premessa, venga effettuata da un Collegio di esperti, così composto: Prof. Felice Arena, cui attribuire le funzioni di Presidente, Prof.ssa Renata Archetti e Prof. Claudio Giulio Di Prisco quali membri;

- 3) che il compenso dei membri del Collegio è così stabilito: € 27.390,00/membro (di cui euro 22.000,00.- di imponibile, euro 5.390,00.- di contributi previdenziali ed oneri);
 - 4) che la spesa complessiva di euro 82.170,00.- trova copertura a valere sulle Somme a Disposizione del Quadro Economico dell'opera P.3062 ed, in particolare, per euro 66.000,00 sulla voce C09 e per euro 16.170,00.- sulla voce C12;
 - 5) di rideterminare il quadro economico della P.3062 come da quadro allegato al presente provvedimento;
 - 6) di disporre la pubblicazione del presente atto sul sito internet istituzionale dell'Autorità di Sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale, in Amministrazione Trasparente - Sezione Bandi di Gara e Contratti e sul sito del Commissario Straordinario Diga Foranea.
- Il presente provvedimento è sottoscritto dal Dott. Paolo Emilio Signorini, quale Presidente dell'Autorità nonché Commissario Straordinario per la realizzazione della Nuova Diga Foranea di Genova ex DPCM 16/04/2021.

Genova, li **29/07/2022**

IL PRESIDENTE

¹Firmato digitalmente

Dott. Paolo Emilio Signorini

1 Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del testo unico D.P.R. 28/12/2000 n. 445, del D.Lgs. 07/03/2005 n. 82 e norme collegate, il quale sostituisce il testo cartaceo e la firma autografa.

QUADRO ECONOMICO

P.3062 : Nuova diga del Porto di Genova – Fase A

RUP Ing. Vaccari Marco

QUADRO ECONOMICO

A) APPALTO

Importo componente	Importo Lavori fase a) di costruzione	€ 890.547.507,82
Attuazione della sicurezza	Oneri sicurezza fase a) di costruzione non soggetti a ribasso	€ 17.662.276,19
Importo progettazione (art. 53 comma 2 lett b,c Dlgs 163/2006)	Progettazione Definitiva per fase a) + b) (ivi incluse indagini e servizi necessari)	€ 12.407.786,32
Importo progettazione (art. 53 comma 2 lett b,c Dlgs 163/2006)	Progettazione Esecutiva per fase a) + b) (ivi incluse indagini e servizi necessari)	€ 8.029.357,05
Totale Appalto		€ 928.646.927,38

B) SOMME A DISPOSIZIONE

C02: Rilievi accertamenti e indagini	Rilievi accertamenti e indagini per fase a)	€ 6.000.000,00
C03: Allacciamenti a pubblici servizi	Allacciamenti ai pubblici servizi per fase a)	€ 200.000,00
C04: Imprevisti	Imprevisti per fase a) incluse spese per nomina Collegio Consultivo Tecnico	€ 0,00
C06: Accantonamento di cui all'articolo 133, commi 3 e 4, del codice	Accantonamento di cui all'articolo 106, comma 1 lett a) del DLgs. 50/2016 per fase a)	€ 0,00
C07: Spese di cui agli articoli 90, comma 5, e 92, comma 7-bis, del codice, spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di progettazione, alle conferenze di servizi, ...	Spese relative a redazione PFTE e alle necessarie attività preliminari, alle conferenze di servizi	€ 6.500.000,00
C08: Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento, e di verifica e validazione	Spese per attività connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento (PMC), di verifica e validazione, di coordinamento in fase di esecuzione e di Direzione Lavori per fase a)	€ 2.553.072,62
C07: Spese di cui agli articoli 90, comma 5, e 92, comma 7-bis, del codice, spese tecniche relative alla progettazione, alle necessarie attività preliminari, al coordinamento della sicurezza in fase di	Incentivo	€ 2.000.000,00

progettazione, alle conferenze di servizi, ...	
C09: Eventuali spese per commissioni giudicatrici	€ 300.000,00
C10: Spese per pubblicità e, ove previsto, per opere artistiche	€ 300.000,00
C11: Spese per accertamenti di laboratorio e verifiche tecniche previste dal capitolato speciale d'appalto, collaudo tecnico-amministrativo, collaudo statico ed altri eventuali collaudi specialistici	€ 0,00
C12: IVA, eventuali altre imposte e contributi dovuti per legge	€ 3.500.000,00
Totale Somme a Disposizione	€ 21.353.072,62
<hr/>	
A) + B) Totale Quadro Economico	€ 950.000.000,00
Totale Impegni	€ 950.000.000,00

FINANZIAMENTI



Capitolo	Esercizio	Anno	Finanziamento	Importo
U1.4490	2020	2020	L. 145/2018 Art. 1 comma 1023 - Legge di Bilancio 2021	1.678,98
U1.5110	2021	2021	L. 145/2018 Art. 1 comma 1023 - Legge di Bilancio 2021	495.926,41
U1.5110	2021	2021	RICAVO VENDITA AREE EX COLISA	1.670.810,39
U1.5110	2022	2022	AUTOFINANZIAMENTO	1.470.739,96
U1.5110	2022	2022	Contributo Regione Liguria per Nuova Diga Foranea	57.000.000,00
U1.5110	2022	2022	Finanziamento BEI per Nuova Diga Foranea	264.014.061,07
U1.5110	2022	2022	Fondo Complementare D.L. n. 59/2021 - Decreto MIMS n.330/2021	500.000.000,00
U1.5110	2022	2022	Fondo Infrastrutture Portuali per Diga	100.000.000,00
U1.5110	2022	2022	L. 145/2018 Art. 1 comma 1023 - Legge di Bilancio 2021	2.913.336,17
U1.5110	2022	2022	L. 145/2018 Art. 1 comma 1023 - Legge di Bilancio 2022	13.931.333,51
U1.5240	2018	2018	FONDO RIPARTIZIONE PROGETTAZIONE	285.114,00
U1.5240	2018	2018	L. 145/2018 Art. 1 comma 1023 - Legge di Bilancio 2021	7.565,41
U1.5240	2019	2019	FONDO RIPARTIZIONE PROGETTAZIONE	4.653.886,00
U1.5240	2019	2019	L. 145/2018 Art. 1 comma 1023 - Legge di Bilancio 2021	409.282,74
U1.5240	2020	2020	L. 145/2018 Art. 1 comma 1023 - Legge di Bilancio 2021	3.146.265,36
Totale Finanziato				€ 950.000.000,00

INFORMAZIONI PERSONALI



Prof. Felice Arena

 Università Mediterranea di Reggio Calabria – DICEAM
 Natural Ocean Engineering Laboratory
 Loc. Feo di Vito, 89123 Reggio Calabria, Italia

 +39 09651692260  +39 3355387968

 arena@unirc.it

 <https://orcid.org/0000-0002-0517-1859> ; <http://www.noel.unirc.it>

Sesso M | Data di nascita 16/05/1968 | Nazionalità Italiana

POSIZIONE RICOPERTA

Professore Ordinario di Costruzioni Marittime (SSD ICAR/02 - Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia)
 Direttore del Natural Ocean Engineering Laboratory NOEL
 Presso l'Università Mediterranea di Reggio Calabria

 ESPERIENZA
 PROFESSIONALE

gennaio 2005 – attuale

Professore Ordinario – SSD ICAR/02

Università Mediterranea di Reggio Calabria

novembre 2000 – dicembre 2004

Professore Associato – SSD ICAR/02

Università Mediterranea di Reggio Calabria

maggio 1997 – ottobre 2000

Ricercatore di Idraulica – SSD ICAR/01

Università Mediterranea di Reggio Calabria

21 luglio 1992

Laurea in Ingegneria Civile presso l'Università di Reggio Calabria

Votazione 110/110 e lode – tesi dal titolo “Le forze idrodinamiche sulle piattaforme offshore fisse: criteri di calcolo e linee di tendenza della ricerca scientifica”, relatore il Prof. Paolo Boccotti

Novembre 1992

Abilitazione per l'esercizio della professione di ingegnere

Gennaio 1993 - presente

Iscrizione all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Reggio Calabria al n. 1560 dal 18/01/93

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

Inglese

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Ottimo	Ottimo	Ottimo	Ottimo	Ottimo

Competenze gestionali, professionali

organizzative, scientifiche e

Relatore/correlatore di oltre 100 tesi di laurea, su argomenti di Idraulica, Costruzioni Idrauliche e Costruzioni Marittime presso l'Università Mediterranea

Da dicembre 2018 a dicembre 2021 è stato Presidente del Consiglio di Corso di laurea in Ingegneria Civile e Ambientale (L-7), presso il DICEAM dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria.

Da gennaio 2013 a maggio 2015, presso l'Università Mediterranea, egli è stato Prorettore con delega per il Trasferimento Tecnologico.

Ha fatto parte, numerose volte, di Commissioni di Laurea, in qualità sia di Presidente sia di Componente.

Svolge attività scientifica dal 1993, nei seguenti settori: meccanica delle onde irregolari generate dal vento, proprietà statistiche delle onde negli stati di mare, previsioni in tempi lunghi del moto ondoso e analisi di mareggiate estreme, processi costieri, sollecitazioni su strutture di difesa portuale e su strutture offshore, sistemi di sfruttamento dell'energia delle onde di mare e dell'energia del vento offshore.

In Scopus risultano 198 documenti di cui il prof. Arena è autore, a partire dal 1999, con 2080 citazioni (da 1080 documenti), e H-index 24 (dati aggiornati al 18 maggio 2022).

Autore di oltre duecentocinquanta memorie (di cui ventidue a nome singolo e oltre 70 su riviste ISI con impact factor), pubblicate in prestigiose riviste internazionali (tra cui "Journal of Geophysical Research", "Journal of Physical Oceanography", "Journal of Fluid Mechanics", "Energy", "Philosophical Transactions A of the Royal Society of London", "Renewable Energy", "Earth-Science Reviews", "Energy Research & Social Science", "Coastal Engineering", "Marine Structures", "Natural Hazards and Earth System Sciences", "Ocean Modelling", "Physics of Fluids", "International Journal of Non-Linear Mechanics", "European Journal of Mechanics – B/Fluids", "Probabilistic Engineering Mechanics", "Ocean Engineering", "Energies", "ASCE Journal of Engineering Mechanics", "Applied Mathematical Modelling", "Engineering Structures", "IET Renewable Power Generation", "ASME Journal of Offshore Mechanics and Arctic Engineering", "Applied Ocean Research", "ASCE Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering", "Acta Mechanica", "International Journal of Mechanical Sciences", "European Journal of Mechanics – A/Solids", "Springer Journal of Marine Science and Technology", "Meccanica", "ASCE-ASME Journal of Risk and Uncertainty in Engineering Systems: Part B. Mechanical Engineering", "Mathematical Problems in Engineering", "Wind and Structures", "Journal of Marine Science and Engineering", "International Journal of Offshore and Polar Engineering", "Journal of Coastal Research", "Il Nuovo Cimento", "Bulletin of Earthquake Engineering", "Wind Engineering"), su riviste nazionali, libri e su Atti di conferenze italiane ed internazionali.

Direttore del Laboratorio Naturale di Ingegneria Marittima N.O.E.L. (Natural Ocean Engineering Laboratory – www.noel.unirc.it) dell'Università Mediterranea, sul lungomare di Reggio Calabria, a partire dal 2009, che opera nel settore dell'ingegneria offshore e della marine energy.

Coordinatore del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Marittima, presso l'Università 'Mediterranea' di Reggio Calabria, sin dalla sua istituzione, nel maggio 2003 al 2008.

Dal 2008 al 2012 Coordinatore del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in "Ingegneria Marittima, dei Materiali e delle Strutture".

Nel 2012 Coordinatore del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in "Ingegneria Civile, Energia, Ambiente e Materiali".

Dal 2013 al 2021 coordinatore del dottorato in INGEGNERIA CIVILE, AMBIENTALE E DELLA SICUREZZA (cicli XXIX, XXX, XXXI, XXXII, XXXIII), in consorzio tra le Università Mediterranea di Reggio Calabria e di Messina (e Kore di Enna per il ciclo XXIX).

Tutor di venti Dottori di ricerca (cicli XIX, XX, XXI, XXII, XXIII, XXV, XXVI e XXVII, XXIX, XXXI, XXXII, XXXIII): Alessandra Romolo, Diego Pavone, Saveria Meduri, Vincenzo Nava, Giovanni Malara, Antonino Viviano, Alfredo Ascanelli, Viviana Russo, Pasquale Pizzimenti, Anita Santoro, Alessandro Richichi, Rosamaria Calaudi, Valentina Laface, Giovanna Vizzari, Natale Alati, Federica Maria Strati, Carlo Ruzzo, Andrea Burlon, Mina Ghassempour, Andrea Scialò). Tra di essi, l'ing. Alessandra Romolo, vincitrice della Borsa di Studio Internazionale 'Offshore Mechanics Scholarship' per l'anno 2004–2005, assegnata dalla International Society of Offshore and Polar Engineering (Cupertino,

California).

Tutor di due allievi per il Dottorato di Ricerca in Ingegneria Civile, Ambientale e della Sicurezza

Tutor di dieci Post Doc in Ingegneria Marittima, presso l'Università Mediterranea.

E' autore del Capitolo 10 del libro *Environmental Sciences and Environmental Computing*, Vol. II, pubblicato da the EnviroComp Institute (Fremont, California, USA) nel 2004, ed è coautore del libro "Sul rischio ondoso nei mari italiani" (Editoriale BIOS, 1999) patrocinato dal Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e dal Gruppo Nazionale Difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche (GNDCI).

Ha collaborato alla fase di revisione dei volumi "Idraulica Marittima" (UTET, 1997) e "Wave Mechanics for Ocean Engineering" (Elsevier Science, 2000) di cui è autore il prof. Paolo Boccotti, come risulta dagli espliciti riconoscimenti nelle prefazioni dei due volumi. Inoltre, per il volume "Wave Mechanics for Ocean Engineering" lo scrivente ha collaborato all'attività di analisi dei dati ondometrici del NOAA National Data Buoy Center (U.S.A.) e dei dati dei satelliti (TOPEX e ERS).

Fa parte del Consiglio della Scuola di dottorato di ricerca presso l'Università Mediterranea da settembre 2007. Nel mese di gennaio 2008 è stato eletto membro del Comitato Esecutivo della Scuola di Dottorato, di cui ha fatto parte fino a gennaio 2011.

Dal 2012 è nell'Editorial Board della rivista "Probabilistic Engineering Mechanics", rivista ISI con Impact Factor: 1.693, stampata da Elsevier (<http://www.journals.elsevier.com/probabilistic-engineering-mechanics/editorial-board/> - ISSN: 0266-8920).

Dal 2018 è Associate Editor del "Journal of Offshore Mechanics and Arctic Engineering", Transactions of the ASME (the American Society of Mechanical Engineers), rivista ISI con Impact Factor: 1.044.

Da giugno 2018 fa parte dell'Editorial Board del "Journal of Marine Science and Engineering", rivista ISI con Impact Factor: 1.732, per la "Section Ocean Engineering" (ISSN 2077-1312 - http://www.mdpi.com/journal/jmse/sectioneditors/ocean_engineering).

Dal 2014 al 2019 è stato nell'Editorial Board della rivista "Mathematical Problems in Engineering", rivista ISI con Impact Factor: 1.145 - ISSN: 1024-123X).

Dal 2012 al 2016 è stato nell'Editorial Board della rivista "Disaster Advances", rivista ISI con Impact Factor (2012): 2.272, stampata da Environmental Disaster Research Institute, India (ISSN: 2278 - 4543).

Dal 2013 fa parte dell'Editorial Board della rivista "Ocean Systems Engineering, an international journal", stampata da Techno Press, Korea e indicizzata su SCOPUS (ISSN: 2093-6702 - <http://www.techno-press.org/?journal=ose&subpage=2#>).

Dal 2007 al 2013 ha fatto parte dell'Editorial Board della rivista "The Open Ocean Engineering Journal", stampata da Bentham Science Publishers (ISSN: 1874-835X).

Dal 2013 al 2017 è stato nell'Editorial Board della rivista "Journal of Computational Engineering", stampata da Hindawi Publishing Corporation (ISSN: 2314-6443 - <http://www.hindawi.com/journals/comp.eng/>).

E' stato membro dell'Editorial Board della rivista: "Italian Journal of Engineering Geology and Environment", dal 2007 (www.ijege.uniroma1.it) al 2016.

Presso l' American Society of Mechanical Engineers (ASME International), "Ocean, Offshore and Arctic Engineering" (OOAE) Division (Houston, TX, USA), egli è membro del Comitato Scientifico per il STRUCTURES, SAFETY AND RELIABILITY SYMPOSIUM, a partire dal 2005.

Presso l'associazione internazionale PIANC (the global organisation providing guidance for sustainable waterborne transport infrastructure for ports and waterways, established in 1885), a Bruxelles, ha fatto parte del Working Group "RENEWABLE ENERGY FOR MARITIME PORTS" (159), dal 2011 al 2019, in qualità di "Senior Member". Le attività del WG hanno prodotto il Report 159, pubblicato da PIANC a Bruxelles (v. B11), nella primavera del 2019.

Da novembre 2018 fa parte del "ISSC Ocean Space Utilization Committee (V.6)", nell'ambito dell'International Ship and Offshore Structures Congress (ISSC), un forum internazionale operativo nel campo della marine engineering. Il comitato opererà fino al 2022, concludendo le sue attività in occasione dell' International Ship and Offshore Structures Congress 2022, in Canada, con un rapporto conclusivo.

Nel novembre 2019 è stato nominato, per il sessennio 2019-2025, componente del SAC - Scientific Advisory Committee - del centro MaREI (Energy, Climate, Marine), che opera in Irlanda. MaREI è il centro di ricerca, sviluppo e innovazione nel settore dell'energia marina e rinnovabile supportato da Science Foundation Ireland. Ad esso afferiscono centinaia di ricercatori che operano in tutte le università, centri di ricerca e aziende irlandesi. La nomina è avvenuta a seguito di un processo di selezione internazionale, per identificare leader a livello mondiale nei settori nei quali opera il centro.

Arena ha fatto parte dell'Unità Operativa coordinata dal prof. Boccotti, presso il Gruppo Nazionale per la Difesa dalle Catastrofi Idrogeologiche, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR-GNDCI), fino al 2002.

E' Membro, dal 2004, del Consiglio Scientifico del Centro Interuniversitario di Formazione e Ricerca H2CU, con sede presso l'Università di Roma "La Sapienza". Tale Centro promuove attività di cooperazione internazionale tra atenei italiani, istituti del CNR ed università straniere (tra cui il Massachusetts Institute of Technology -MIT, la Columbia University di New York, la Pace University di New York). Nell'ambito dell'attività del centro H2CU il prof. Arena ha promosso ed avviato un'attività di collaborazione con il MIT, grazie alla quale il dottorando ing. Diego Pavone (di cui lo scrivente è stato Tutor) ha svolto, nel 2005, attività di ricerca presso il 'Department of Ocean Engineering, Massachusetts Institute of Technology' (advisor il prof. Dick Yue). La collaborazione con la Columbia University (prof. George Deodatis) è stata avviata nel 2014, nell'ambito del progetto Marie Curie Irses denominato PLENOSE.

Nel mese 2010, 2013 e 2017 è stato nominato membro del Consiglio Direttivo del centro H2CU.

E' stato membro del Comitato Scientifico (dal 1997 al 2009) del Consorzio Universitario OKEANOS (cui aderiscono l'Università 'Mediterranea', l'ASI, la Camera di Commercio e l'Amministrazione Provinciale di Reggio Calabria), il quale ha curato la gestione del Laboratorio di ingegneria marittima sul lungomare di Reggio Calabria fino al 2008. Presso il Consorzio OKEANOS ha inoltre ricoperto il ruolo di Direttore dal 2003 al luglio 2005.

Dal 2005 è Socio Corrispondente dell'Accademia Peloritana dei Pericolanti (Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali), presso l'Università degli Studi di Messina (<http://www.accademiapeloritana.it/Curricula%20soci/1.%20Elenco%20alfabetico%202018.pdf>).

E' stato membro delle organizzazioni internazionali ASME (OOAE division - USA), AGU (American Geophysical Union - USA) e PIANC-AIPC. E' membro della Coastal Education & Research Foundation (West Palm Beach, FL, USA).

E' revisore per prestigiose riviste internazionali, tra le quali Applied Energy (stampata da Elsevier), Journal of Geophysical Research, (stampato da AGU - American Geophysical Union, USA), Renewable Energy (Elsevier), il Journal of Physical Oceanography (stampato da AMS - American Meteorological Society, USA), Energy (Elsevier), Proceedings of the Royal Society A - Mathematical, Physical & Engineering Sciences (Royal Society di Londra, UK), Probabilistic Engineering Mechanics (Elsevier), Physics of Fluids (stampata da AIP - American Institute of Physics, USA), Coastal Engineering (Elsevier), ASCE Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering, Natural Hazards and Earth System Sciences (stampata da European Geosciences Union), Ocean Engineering (Elsevier), ASCE Journal of Engineering Mechanics (stampata da the American Society of Civil Engineers), Dynamics of Atmospheres and Oceans (Elsevier), Journal of Coastal Conservation: Planning and Management (Springer), Computers and Structures (Elsevier), Journal of Coastal Research (Coastal Education & Research Foundation), Maritime Engineering (stampata da ICE - the Institutions of Civil Engineers, UK), Applied Ocean Research (Elsevier), Rendiconti Lincei - Scienze Fisiche e Naturali (Italy), International Journal of Marine Energy (Elsevier), Journal of Ocean Engineering and Marine Energy (Springer), Mathematical Problems in Engineering, The Open Ocean Engineering Journal (stampata da Bentham Science Publishers) e nazionali.

E' stato, in ambito nazionale e internazionale, revisore di tesi di dottorato, per conto di: Istituto Superior Tecnico, Università di Lisbona, Portogallo; Indian Institute of Technology Madras, Chennai, India; Swinburne University of Technology, Melbourne, Australia; Scuola Superiore S. Anna di Pisa, Politecnico di Milano, Università di Firenze, Università di Genova.

E' stato, tra ottobre e novembre 2006, Visiting Professor presso la Rice University di Houston (Texas, USA), Civil and Mechanical Engineering Departments, su invito del prof. Pol D. Spanos.

E' stato, tra aprile e maggio 2007, Visiting Professor presso la Technical University di Lisbona, Instituto Superior Técnico (Portogallo), dove, su invito del prof. Carlos Guedes Soares, ha tenuto un ciclo di seminari, e nel mese di aprile 2013.

E' stato Visiting Professor presso la Rice University di Houston (Texas, USA), Civil and Mechanical Engineering Departments, su invito del prof. Pol D. Spanos, nell'aprile 2008, nel febbraio 2012, nell'aprile 2014 e in novembre 2019.

E' stato Visiting Professor presso l'Indian Institute of Technology of Madras, Chennai, India, nel mese di settembre 2015, e nei mesi di marzo-aprile 2016, nell'ambito delle attività di ricerca del progetto Marie Curie Irses denominato PLENOSE, su invito dei professori V. Sundar, S.A. Sannasiraj e K. Murali.

E' stato Visiting Professor presso la Columbia University di New York (USA) in febbraio/marzo 2016 e agosto/settembre 2017, nell'ambito delle attività di ricerca del progetto Marie Curie Irses denominato PLENOSE, su invito del prof George Deodatis.

E' stato Visiting Professor presso la Rice University di Houston (Texas, USA), Civil and Mechanical Engineering Departments, nel novembre 2017, nell'ambito delle attività di ricerca del progetto Marie Curie PLENOSE.

E' stato Visiting Professor presso l'Indian Institute of Technology of Madras, Chennai, India, nei mesi di marzo/aprile 2016 e nel mese di febbraio 2018, nell'ambito delle attività di ricerca del progetto Marie Curie PLENOSE.

E' stato Visiting Professor presso la University of Texas at Austin (Texas, USA), nel novembre 2019, su invito del prof. Lance Manuel.

Nel 2016, nell'ambito del programma internazionale finanziato dal Governo dell'India denominato GIAN (Global Initiative of Academic Networks), è stato invitato a tenere un corso presso l'Indian Institute of Technology Madras, Chennai (India), per 30 ore complessive (2 CFU). Il corso, dal titolo "Extreme Waves in Ocean Engineering", si è tenuto dal 21 marzo all'1 aprile 2016. http://www.gian.iitkgp.ac.in/files/brochures/BR1454328318final_GIAN_Brochure_Extreme_waves_Saanasiraj_OE_21stMarch_to_1st_April_2016.pdf.

Ha partecipato all'Italian Working Group 'Ocean Energy' per "The European Strategic Energy Technology Plan (SET-Plan) which aims to accelerate the development and deployment of low-carbon technologies". Nell'ambito del WG è stato redatto il Position Paper (di cui lo scrivente è co-autore): Ocean Energy exploitation in Italy: ongoing R&D activities, Volume edito a cura di: Gianmaria Sannino, Giovanna Pisacane, Editore: ENEA, pp. 54, 2017, ISBN: 978-88-8286-355-5 – Settembre 2017 – Contributi: R. Archetti (UNIBO - DICAM), F. Arena (Uni. Mediterranea RC - NOEL), S. Barberis (RINA Consulting SpA), Luca Benedetti (GSE), D. Borello (Uni. Sapienza), L. Cappiotti (UNIFI), A. Carillo (ENEA), L. Castellini (Umbra Group SpA), M. Cippitelli (GENERMA Srl), D. Coiro (UNINA, SEAPOWER Scarl), G. De Santis (Enel Green Power SpA), M. Fontana (Università di Trento), A. Giacomi (Enel Green Power SpA), A. Gulisano (Wave for Energy Srl), R. M. Iannolo (Wavenergy.it Srl), M. Keber (Fincantieri Oil & Gas), F. Lagasco (RINA Consulting SpA), T. Lamberti (H2Boat Scarl), M. Marcelli (Università della Tuscia – LOSEM), G. Mattiazzo (POLITO), G. Passoni (POLIMI), M. Peviani (RSE - Research on Energy Systems), A. Romolo (Uni. Mediterranea RC - NOEL), F. Salvatore (CNR), S. Scanu (Università della Tuscia – LOSEM), M. V. Struglia (ENEA), A. Traverso (UNIGE-DIME), R. Verthey (UNIBO), D. Vicinanza (Uni. Campania). <http://www.enea.it/it/seguici/pubblicazioni/edizioni-enea/2017/ocean-energy-italy>

Nel novembre 2017, ha svolto alcune lezioni su "Stochastic Ocean Wave Mechanics" alla Rice University (Houston, Texas, USA), nell'ambito dell'insegnamento "Advanced Stochastic Mechanics", un "graduate level course" per la laurea magistrale in Civil and Environmental Engineering.

Presso la Scuola Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa è stato, nel dicembre 2016, Presidente della Commissione per l'esame finale di Diploma di dottorato in Emerging Digital Technologies del candidato Gastone Pietro Rosati Papini.

In collaborazione con Carlos Guedes Soares, ha elaborato e proposto un Accordo Internazionale tra l'Istituto Superior Tecnico (Lisbona, Portugal) e l'Università 'Mediterranea', per "Academic and Research Exchange and Collaboration". Tale accordo è stato sottoscritto nel mese di dicembre 2007 ed il prof. Arena è stato indicato quale referente scientifico presso la Mediterranea. Nell'ambito di tale accordo, la dott.ssa Ewa Antao (Istituto Superior Tecnico) è stata ospite presso la Mediterranea tra il mese di settembre ed il mese di dicembre 2008, dove ha seguito le lezioni del corso "Idraulica Marittima II", tenute appositamente dal prof. Arena in lingua inglese. Nel 2009, tra giugno ed agosto, la dott.ssa Petya Petrova (Istituto Superior Tecnico) è stata ospite presso la Mediterranea per svolgere attività di ricerca. Nell'ambito dello stesso accordo cinque dottorandi della Mediterranea sono stati ospiti presso l'IST della University of Lisbon.

E' coordinatore scientifico del "General agreement of academic cooperation and technical, scientific and cultural exchange" tra Federal University of Rio de Janeiro e l'Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria (anno 2013). L'accordo è finalizzato allo scambio di docenti, studenti e personale tecnico-amministrativo e lo svolgimento di attività di docenza, ricerca, attività che hanno una ricaduta sulla collettività e partecipazione a programmi internazionali dell'Unione Europea.

E' coordinatore scientifico del "General agreement of academic cooperation and technical, scientific and cultural exchange" tra University of Malta e l'Università degli Studi "Mediterranea" di Reggio Calabria, sottoscritto nell'anno 2017.

E' risultato vincitore del premio "OMAE 2011 SSR Best paper Award", della American Society of

Mechanical Engineers ASME (USA), OMAE, per la memoria "Space-Time Extremes in Sea Storms" scritta con F. Fedele (GeorgiaTech, USA) e M.A. Tayfun (Kuwait University), presentata alla conferenza OMAE di Rotterdam.

Nel mese di giugno 2012 e' stato invitato a curare, in qualità di Editor, insieme ai colleghi A. Pirrotta e G. Muscolino, uno Special Issue relativo ai migliori lavori presentati nella conferenza internazionale 'Stochastic Mechanics 2012'. Lo Special Issue è stato pubblicato a gennaio 2014 da Elsevier, sulla prestigiosa rivista internazionale "Probabilistic Engineering Mechanics" (Vol. 35, Pagine 1-124, 2014). Nel 2014 è stato invitato dall'Editorial Board, per curare in qualità di Editor (insieme al prof. Giuseppe Failla), uno Special Issue su "New Perspectives in Offshore Wind Energy", pubblicato sulla prestigiosa rivista Philosophical Transactions A della Royal Society of London (February 2015 Volume: 373 Issue: 2035).

Nel mese di febbraio 2017 è stato invitato a curare, in qualità di Editor, insieme ai colleghi, Antonina Pirrotta, Ioannis A. Kougoumtzoglou e Giuseppe Muscolino uno Special Issue sulla prestigiosa rivista internazionale "Probabilistic Engineering Mechanics" relativo ai migliori lavori presentati nella conferenza internazionale 'Stochastic Mechanics 2016'. Lo Special Issue è stato pubblicato da Elsevier nel Vol. 54, Pages 1-146 (October 2018).

Nel mese di luglio 2012, è stato invitato in Portogallo, a Lisbona, per fare parte della Commissione internazionale per l'attribuzione del titolo di Dottore di Ricerca (PhD Degree) in Naval Architecture and Marine Engineering, presso la Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior Técnico. L'esame si è tenuto nel mese di novembre 2012.

Nel 2010/2011 ha promosso ed avviato il primo ciclo di Dottorato di Ricerca internazionale, in collaborazione tra Università Mediterranea e Instituto Superior Técnico. Tale accordo ha consentito alla dottoranda Anita Santoro, del ciclo XXVI, di guadagnare il doppio titolo di dottore di ricerca (tutors i proff. Felice Arena e Carlos Guedes Soares).

E' stato Chairman, Organizzatore, Relatore e Revisore di articoli per numerosi Convegni Internazionali (tra cui le International Conferences Offshore Mechanics and Arctic Engineering OMAE, organizzate annualmente da ASME (the American Society of Mechanical Engineers), le Computational Stochastic Mechanics Conferences – CSM5, CSM6, CSM7 & CSM8), le International Conference IMAM 2013, organizzata dalla International Maritime Association of the Mediterranean, le conferenze "OSSES" Offshore Energy & Storage Symposium and Industry Connector Event, le International Conference in Ocean Engineering (ICOE), le conferenze "RENEW", International Conferences on Renewable Energies Offshore.

Fa parte, dal 2019, del gruppo di consulenza e coordinamento, presso il MIUR, Dipartimento per la Formazione Superiore e la Ricerca per il nuovo piano nazionale della ricerca (PNR) per le proposte e strategie nazionali e per Horizon Europe 2021-27, per l'area tematica afferente al Tavolo Clima e Energia.

E' stato eletto, nel luglio 2018, componente del Comitato Tecnico Scientifico del Cluster Tecnologico Nazionale Blue Italian Growth, con gruppo del Presidente eletto (dott. R. Cimino, ENI) e del VicePresidente (dott. G. Caprino, Fincantieri).

E' componente del Consiglio Direttivo del Consorzio interuniversitario (<http://www.conisma.it/it/lorganizzazione/> - Decreto MIUR n. 157 – 22/02/2018)

E' membro del Consiglio Direttivo dell'Associazione di Ingegneria Offshore e Marina (AIOM - http://www.aiom.info/index.php?option=com_content&view=article&id=20&Itemid=12&lang=it), con sede a Milano, a partire dal 2007. Ha promosso l'attivazione, per conto di AIOM, di una sede operativa presso l'Università Mediterranea di Reggio Calabria. La sede è operativa dal mese di settembre 2008. All'interno di AIOM ha ricoperto il ruolo di Vicepresidente, dal 2010 al 2013.

E' stato eletto, nel febbraio 2016, componente del Consiglio Direttivo dell'associazione OWEMES (Offshore Wind and Other Marine renewable Energies in Mediterranean Sea), con sede presso l'Università di Roma La Sapienza.

E' stato Consigliere di Amministrazione, dal 2006 all'ottobre 2017 (in rappresentanza del nodo regionale Calabria e delle Università della Calabria di Cosenza e Mediterranea di Reggio Calabria) di "ImpresAmbiente s.c.ar.l." (<http://www.cct-impresambiente.com/>), Centro di Competenza Tecnologica nell'ambito dell'Analisi e Prevenzione del Rischio Ambientale (Bando PON Ricerca MIUR 2006, durata progetto: 2006-2009; finanziamento: € 6,800,000), con sede in Basilicata.

Presso il Centro di Competenza Tecnologica "ImpresAmbiente s.c.ar.l." ha ricoperto, dal 2007 al 2017,

il ruolo di Responsabile di Nodo per la Regione Calabria.

E' stato membro, dal 2007 al 2012, del Consiglio di Amministrazione (in rappresentanza dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria) del Consorzio CRATI s.c.r.l. per la Ricerca e le Applicazioni di Tecnologie Innovative (<http://www.crati.it/crati.html>), cui aderiscono, tra l'altro, le tre Università calabresi, l'Università di Roma "Tor Vergata", l'Università di Perugia, il Consiglio Nazionale delle Ricerche, l'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia.

Nel 2011 è stato invitato a scrivere un contributo su "Nonlinear high wave groups" da pubblicare su un volume che l'Istituto Superior Tecnico di Lisbona (Portogallo), CENTEC, ha stampato per celebrare i suoi 100 anni. I contributi al volume sono stati selezionati tra i ricercatori che hanno fornito un contributo significativo all'IST attraverso rapporti di collaborazione scientifica (v. B6, stampato da Taylor & Francis Group, London).

Ha fondato, nel 2005, la società WAVENERGY.IT s.r.l., riconosciuta spin-off dell'Università Mediterranea di Reggio Calabria ed operante nel settore nella produzione di energia in mare. Nel 2010, per conto di Wavenergy.it ha partecipato alla progettazione del primo prototipo al mondo di un cassone REWEC3 per la produzione di energia elettrica dal moto ondoso, nel Porto di Civitavecchia (Porto di Roma). Tale progetto, con titolo "Energia dalle Onde: Le Innovative Dighe Portuali Rewec3 per la Produzione di Energia Elettrica dal Mare", è risultato vincitore del concorso "ItaliaCamp - La tua Idea per il Paese - Edizione 2012-2013", nella sezione "Stati generali del mezzogiorno". Il progetto è stato presentato a Palazzo Chigi. Infine, nel febbraio 2014 Wavenergy.it ha partecipato alla Missione UsaCamp presentando il proprio progetto a New York (USA), presso il Palazzo delle Nazioni Unite.

Da marzo 2003 al 2016 è stato Membro del Comitato Tecnico dell'Autorità di Bacino Regionale, presso Assessorato ai Lavori Pubblici della Regione Calabria.

A partire dal 2004 ha fatto parte, numerose volte, dell'Assemblea Generale del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, presso il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti (Roma).

Ha fatto parte, a partire da marzo 2006, della Terza Sezione del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici, presso il Ministero delle Infrastrutture e Trasporti (Roma).

Presso il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici ha fatto parte di numerose commissioni relatrici per affari riguardanti la progettazione di opere marittime e portuali e di piani regolatori portuali in tutto il territorio nazionale.

E' stato eletto, nel febbraio 2011, membro del Comitato Nazionale di PIANC Italia, con sede in Roma, presso il Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Il PIANC (www.pianc.org), fondato nel 1885, è l'organizzazione mondiale tecnica e no profit che fornisce linee guida per lo sviluppo sostenibile delle infrastrutture per la navigazione marittima e fluviale. La sezione italiana è presieduta dal Presidente del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici. Nel 2015 è stato rieletto membro del Comitato Nazionale di PIANC Italia.

Il 14 settembre 2012, nel corso del XXXIII Convegno di Idraulica e Costruzioni Idrauliche di Brescia, è stato eletto, con 96 voti, membro del Consiglio Scientifico del GII, Gruppo Italiano di Idraulica (<http://www.gii-idraulica.net/>). Nel mese di settembre del 2014 è stato rieletto membro del Consiglio Scientifico del GII per il biennio 2014-2016. Il GII è un'Associazione (senza fini di lucro) che ha sede presso il Dipartimento di Ingegneria Idraulica Marittima e Geotecnica dell'Università di Padova ed ha lo scopo di promuovere e coordinare, per tutte le discipline idrauliche: lo sviluppo della ricerca di base ed applicata; lo scambio di esperienze scientifiche e didattiche; l'attivazione di iniziative di ricerca e di alta formazione; la divulgazione dei risultati delle proprie attività.

Nel 2012 è stato nominato, con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri, componente della "Commissione Nazionale per la previsione e la prevenzione dei grandi rischi", presso il Dipartimento della Protezione Civile nazionale, Roma (http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/view_prov.wp?contentId=LEG30724). Ha ricoperto l'incarico fino al 2017.

E' stato coinvolto nei progetti di seguito elencati.

Progetti internazionali:

- i) Work Package leader – WP6 (e coordinatore scientifico del gruppo UNIRC) del progetto EU

"The Blue Growth Farm", vinto nell'ambito della Call Horizon 2020 H2020-BG-2017-1. Durata del progetto: 2018 – 2021. Importo complessivo: € 9,854,077.50, (<http://www.thebluegrowthfarm.eu/>) (https://cordis.europa.eu/project/rcn/216067_en.html).

ii) Coordinatore scientifico del progetto EU Marie Curie "LARGE MULTIPURPOSE PLATFORMS FOR EXPLOITING RENEWABLE ENERGY IN OPEN SEAS", acronimo PLENOSE, finanziato nell'ambito della MARIE CURIE action FP7-PEOPLE-2013-IRSES (Grant Agreement Number: PIRSES-GA-2013-612581). Il progetto ha quale capofila l'Università Mediterranea di Reggio Calabria e coinvolge: University of Liverpool (UK); Instituto Superior Tecnico, Lisbon, (Portugal); Rice University, Houston (Texas, USA); Columbia University, New York (USA); Indian Institute of Technology of Madras (India). Durata del progetto: 2014-2018.

iii) Coordinatore scientifico del progetto 'Study for the development of the green mobility in the port of Civitavecchia through the implementation of the pilot technology REWEC 3' - 2013-IT-92050-S – finanziato dalla UE nell'ambito del trans-European transport network (TEN-T). Il progetto è presentato in collaborazione tra Autorità Portuale di Civitavecchia e Università Mediterranea, e prevede il coinvolgimento della società wavenergy.it s.r.l.; durata del progetto: 2014-2015. Importo complessivo: 1,215,000.00€.

iv) Coordinatore del progetto REWELPO, finanziato nell'ambito di Marinet (Transnational Access to Marinet Infrastructure, Marine Renewables Infrastructure Network for Emerging Energy Technologies), dal titolo "REWEC3-Electrical PTO system Optimization". Il finanziamento è finalizzato all'accesso all'infrastruttura di ricerca "TECNALIA Electrical PTO lab", presso Bilbao (Spagna). Durata del progetto: 2013-2014.

Progetti nazionali:

v) Responsabile scientifico del progetto di ricerca: GRE.ENE.LOG: dalla GREen-ENERgy alla green-LOGistic: dal Porto delle Grazie di Roccella Jonica all'area della Locride. Progetto cofinanziato dalla Regione Calabria su fondi POR Calabria FESR FSE 2014 -2020 – Asse I "promozione della ricerca e dell'innovazione". Inizio attività : luglio 2017. Durata : anni 2 - Importo complessivo: €822.373,04

vi) Responsabile scientifico del progetto di ricerca: Impianto U-OWC e Turbina ad Aria per la produzione di energia elettrica da onde di mare – POSEIDONE. Finanziato dal MINISTERO DELL'AMBIENTE nell'ambito del Bando per il finanziamento di progetti di ricerca finalizzati ad interventi di efficienza energetica e all'utilizzo delle fonti di energia rinnovabile in aree urbane (G.U. – Serie V n. 150 del 21/12/2009) - Inizio delle attività: maggio 2011 – Durata: anni 3 - Importo complessivo: 998,600.00€.

vii) Responsabile scientifico, nell'ambito della convenzione con ENEA finanziata dal MISE, dell'U.O. presso la Mediterranea per i progetti: (i) "Studi e valutazioni del potenziale energetico del moto ondoso" (2011/2012); (ii) "Studi e valutazione sulla produzione di energia elettrica dalle correnti marine e dal moto ondoso con: (a) sviluppo di modelli meteo-marini; (b) ottimizzazione di dispositivi U-OWC (U-Oscillating Water Column) e progettazione di test sperimentali" (2012/2013); (iii) "Studi e sperimentazioni sui potenziali sviluppi delle energie rinnovabili - energia dal mare: Studi e valutazioni sulla produzione di energia elettrica dalle correnti marine e dal moto ondoso" (2013/2014); (iv) "Esecuzione di prove sperimentali su prototipo in scala 1:8 di dispositivo a colonna d'acqua oscillante" (2014/2015); (v) "Monitoraggio e sviluppo di algoritmi per l'ottimizzazione dell'energia prodotta da un OWC in scala 1:1" (2015/2016).

viii) Responsabile scientifico della linea di ricerca principale "Soluzioni innovative per l'impiego del generatore eolico a levitazione magnetica in parchi eolici offshore", finanziata all'interno del progetto "Generatore Eolico a Levitazione Magnetica in Calabria" (GELMINCAL), progetto N. PONa3_00308. Il progetto è stato finanziato, per complessivi € 15.400.000, nell'ambito del PON – Ricerca e competitività 2007-2013 - Asse I: Sostegno ai mutamenti strutturali - Obiettivo Operativo 4.1.1.4: Potenziamento delle strutture e delle dotazioni scientifiche e tecnologiche - I Azione: Rafforzamento strutturale

ix) Responsabile del laboratorio "TEST WATER", finanziato all'interno del progetto PON dal titolo "BUILDING FUTURE Lab", finanziato all'Università Mediterranea di Reggio Calabria, a valere sull'Avviso n. 254/Ric del 18 maggio 2011. Il progetto, N. PONa3_00309, è stato finanziato per complessivi € 8.600.000, nell'ambito del "QUADRO STRATEGICO NAZIONALE 2007-2013 PER LE REGIONI DELLA CONVERGENZA PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE. RICERCA E COMPETITIVITÀ (CCI: 2007IT161PO006) - ASSE I: "SOSTEGNO AI MUTAMENTI STRUTTURALI" OBIETTIVO OPERATIVO 4.1.1.4. "POTENZIAMENTO DELLE STRUTTURE E DELLE DOTAZIONI SCIENTIFICHE E TECNOLOGICHE" - I AZIONE: "RAFFORZAMENTO STRUTTURALE".

x) Responsabile scientifico nell'ambito dei lavori nel Porto di Civitavecchia di realizzazione di 17 cassoni REWEC3, per la produzione di energia elettrica dal moto ondoso. Il progetto è risultato vincitore del premio ItaliaCamp "La tua idea per il paese".

xi) Responsabile scientifico del progetto GREENPORTS, finanziato nell'ambito del POR Calabria FESR 2007/2013, Asse I - Ricerca Scientifica, Innovazione Tecnologica E Societa'



Dell'informazione, finalizzato a definire un processo per la gestione integrata ambientale ed energetica dei porti, qualificandoli come "Green Ports" (porti a emissioni e costi energetici zero/quasi zero). Progetto in collaborazione con Università Mediterranea, CNR IIA - Istituto sull'inquinamento atmosferico, CNR ISAC - Istituto di scienze dell'atmosfera e del clima) e aziende. Coordinamento progetto: Wavenergy.It s.r.l. Inizio attività: 2015 - Durata: anni 2 - Importo complessivo: 517,000.00€.

A handwritten signature in blue ink, reading "Felice Arena".

PUBBLICAZIONI

RIVISTE INTERNAZIONALI
(con Impact Factor)

- A.1. Arena, F. (1999). Note on a paper by Ogilvie: the interaction between waves and a submerged horizontal cylinder, *Journal of Fluid Mechanics*, Vol. 394, pp. 355-356. (Impact Factor: 1.686)
- A.2. Arena, F. & Fedele, F. (2002). A family of narrow-band non-linear stochastic processes for the mechanics of sea waves. *European Journal of Mechanics - B/Fluids*, Vol. 21, Issue 1, pp 125-137 (Impact Factor: 0.906)
- A.3. Arena, F. (2002). Statistics of wave forces on large horizontal cylinders, *Ocean Engineering*, Vol. 29, Issue 4, pp 359-372 (Impact Factor: 0.371)
- A.4. Arena, F. & Fedele, F. (2003). Statistical properties of nonlinear Froude-Krylov forces on cylinders. *International Journal of Offshore and Polar Engineering (IJOPE)*, Vol. 13, Issue 2, pp. 105-111. (Impact Factor: 0.286)
- A.5. Arena, F. & Puca S. (2004) The reconstruction of significant wave height time series by using a neural network approach, *ASME Journal of Offshore Mechanics and Arctic Engineering*, Vol. 126, Issue 3, pp. 213-219. ISSN: 0892-7219 (Impact Factor: 0.211)
- A.6. Fedele, F. & Arena, F. (2005) Weakly nonlinear statistics of high random waves, *Physics of Fluids*, Vol. 17, Issue 2, paper 026601, pp. 1-10 ISSN: 1070-6631. (Impact Factor: 1.728)
- A.7. Arena, F. & Romolo, A. (2005) Random forces on a slender vertical cylinder given by high sea waves interacting with a current, *International Journal of Offshore and Polar Engineering (IJOPE)*, Vol. 15, Issue 1, pp. 21-27, ISSN: 1053-5381. (Impact Factor: 0.222)
- A.8. Arena, F. (2005) On non-linear very large sea wave groups, *Ocean Engineering*, Vol. 32, Issue 11-12, pp. 1311-1331. (Impact Factor: 0.452)
- A.9. Arena, F. & Fedele, F. (2005) Non-linear space-time evolution of wave groups with a high crest, *ASME Journal of Offshore Mechanics and Ocean Engineering*, Vol. 127, Issue 1, pp. 46-51. ISSN: 0892-7219 (Impact Factor: 0.247)
- A.10. Federico, S., Lo Feudo, T., Bellecci, C. & Arena, F. (2006) Impact of wind field horizontal resolution on sea waves hindcast around calabrian coasts, *Il Nuovo Cimento C della Società Italiana di Fisica, Geophysics and Space Physics*, Vol. 029, Issue2, pp. 147-165 (ISSN: 1826-9885. doi:10.1393/ncc/i2005-10023-7) (Impact Factor: 0.294)
- A.11. Arena, F. (2006). Interaction between long-crested random waves and a submerged horizontal cylinder. *Physics of Fluids*, Vol. 18, Issue 7, paper 076602, pp. 1-9, doi: 10.1063/1.2213867 (Impact Factor: 1.697)
- A.12. Arena, F. & Pavone, D. (2006) The return period of non-linear high wave crests, *Journal of Geophysical Research*, Vol. 111, No. C8, paper C08004, doi: 10.1029/2005JC003407 (Impact Factor: 2.800)
- A.13. Arena, F. & Filianoti, P. (2007) A small-scale field experiment on a submerged breakwater for absorbing wave energy, *ASCE Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering*, Volume 133, Issue 2, pp. 161-167, doi:10.1061/(ASCE)0733-950X(2007)133:2(161) (Impact Factor: 0.864)
- A.14. Boccotti P., Filianoti P., Fiamma, V. & Arena, F. (2007) Caisson breakwaters embodying an OWC with a small opening. Part II: a small scale field experiment, *Ocean Engineering*, Volume 34, Issues 5-6, pp. 820-841, doi:10.1016/j.oceaneng.2006.04.016. (Impact Factor: 0.663)
- A.15. Romolo, A. & Arena, F. (2008) Mechanics of nonlinear random wave groups interacting with a vertical wall, *Physics of Fluids*. Vol. 20, Issue 3, paper 036604, pp. 1-16. DOI: 10.1063/1.2890474. (Impact Factor: 1.738)
- A.16. Arena, F. & Nava, V. (2008) On linearization of Morison force given by high three-dimensional sea wave groups, *Probabilistic Engineering Mechanics*. Vol. 23, Issue 2-3, pp. 104-113. DOI: 10.1016/j.probenmech.2007.12.010 (Impact Factor: 1.105)
- A.17. Arena, F., Ascanelli, A., Nava, V., Pavone, D. & Romolo, A. (2008) Non-linear three-dimensional wave groups in finite water depth, *Coastal Engineering*, Vol. 55, Issue 12, pp. 1052-1061. doi:10.1016/j.coastaleng.2008.04.002 (Impact Factor: 1.844)
- A.18. Arena, F. & Guedes Soares, C. (2009) Nonlinear high wave groups in bimodal sea states, *ASCE Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering*, Vol. 135, Issue 3, pp. 69-79. [http://dx.doi.org/10.1061/\(ASCE\)WW.1943-5460.0000002](http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)WW.1943-5460.0000002) (Impact Factor: 1.218)
- A.19. Arena, F. & Pavone, D. (2009) A generalized approach for the long-term modelling of extreme sea waves, *Ocean Modelling*, Vol. 26, Issue 4, pp. 217-225. doi:10.1016/j.ocemod.2008.10.003 (Impact Factor: 2.236)
- A.20. Arena, F. & Guedes Soares, C. (2009) Nonlinear crest, trough and wave height distributions

- in sea states with double-peaked spectra, *ASME Journal of Offshore Mechanics and Ocean Engineering*. Vol. 131, Issue 4, pp. 1-8. paper 041105 - doi:10.1115/1.3160657 (Impact Factor: 0.289)
- A.21. Romolo, A., Malara, G., Barbaro, G. & Arena, F. (2009) An analytical approach for the calculation of random wave forces on submerged tunnels, *Applied Ocean Research*. Vol. 31, Issue 1, pp. 31-36 - ISSN 0141-1187 - Doi: 10.1016/j.apor.2009.04.001 (Impact Factor: 0.807)
- A.22. Arena, F. & Ascanelli A. (2010) Nonlinear Crest Height Distribution in Three-Dimensional Waves, *ASME Journal of Offshore Mechanics and Ocean Engineering*. Vol. 132, Issue 2, pp. 1-6. paper 021604-5 ISSN: 0892-7219 (Impact Factor: 0.277)
- A.23. Fedele, F. & Arena, F. (2010) The equivalent power storm model for long-term predictions of extreme wave events, *Journal of Physical Oceanography*. Vol. 40, pp. 1106-1117, ISSN: 0022-3670 doi:10.1175/2009JPO4335.1, (Impact Factor: 2.481).
- A.24. Spanos P.D., Nava, V. & Arena, F. (2011) Coupled surge-heave-pitch dynamic modeling of spar-moonpool-riser interaction, *ASME Journal of Offshore Mechanics and Ocean Engineering*. Vol. 133, Issue 2, pp. 1-9. paper 021301-9 ISSN: 0892-7219 (Impact Factor: 0.427)
- A.25. Boccotti, P., Arena, F., Fiamma, V., Romolo, A. & Barbaro, G. (2011) Estimation of mean spectral directions in random seas, *Ocean Engineering*, Vol. 38, Issue 2-3, pp. 509-518, doi: 10.1016/j.oceaneng.2010.11.018 (Impact Factor: 1.178)
- A.26. Petrova, P., Arena, F., Guedes Soares, C. (2011) Space-time evolution of random wave groups with high waves based on the quasi-determinism theory, *Ocean Engineering*, Vol. 38, Issues 14-15, pp. 1640-1648, doi:10.1016/j.oceaneng.2011.07.021 (Impact Factor: 1.178)
- A.27. Boccotti, P., Arena, F., Fiamma, V., Barbaro, G. (2012) Field experiment on random-wave forces on vertical cylinders, *Probabilistic engineering mechanics*, Vol. 28, pp. 39-51. doi: 10.1016/j.probenmech.2011.08.003 (Impact Factor: 1.086)
- A.28. Boccotti, P., Arena, F., Fiamma, V., Romolo, A. & Barbaro, G. (2012) A small scale field experiment on wave forces on upright breakwaters, *ASCE Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering*, Vol. 138, Issue 2, pp. 97-114. doi: 10.1061/(ASCE)WW.1943-5460.0000111 (Impact Factor: 1.00)
- A.29. Arena, F., Malara, G., Barbaro, G., Romolo, A. and Ghiretti, S. (2013) Long-term modelling of wave run-up and overtopping during sea storms, *Journal of Coastal Research*, Vol. 29, No. 2, pp. 419-429 - doi: 10.2112/JCOASTRES-D-12-00050 (Impact Factor: 0.755)
- A.30. Boccotti, P., Arena, F., Fiamma, V. (2013) Distributions of wave heights in time domain in stationary sea states, *ASCE Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering*, 139(3), 147-156 doi: [http://dx.doi.org/10.1061/\(ASCE\)WW.1943-5460.0000164](http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)WW.1943-5460.0000164) (Impact Factor: 1.107)
- A.31. Boccotti, P., Arena, F., Fiamma, V., Romolo, A. (2013) Two small-scale field experiments on the effectiveness of Morison's equation, *Ocean Engineering*. Vol. 57, Issue 1, pp. 141-149. Doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.oceaneng.2012.08.011> (Impact Factor: 1.337)
- A.32. Romolo, A., Arena, F. (2013) Three-dimensional nonlinear standing wave groups: formal derivation and experimental verification, *International Journal of Non-Linear Mechanics*, Vol. 57, pp. 220-239 Doi: 10.1016/j.ijnonlinmec.2013.08.005 (Impact Factor: 1.463)
- A.33. Arena, F., Barbaro, G. & Romolo, A. (2013) Return period of a sea storm with at least two waves higher than a fixed threshold, *Mathematical Problems in Engineering*, Vol. 2013, Article ID 416212, pp. 1-6, doi:10.1155/2013/416212 (Impact Factor: 1.082)
- A.34. Malara, G. and Arena, F. (2013) Analytical modelling of an U - Oscillating Water Column and performance in random waves, *Renewable Energy*, Vol. 60, pp. 116-126, doi: 10.1016/j.renene.2013.04.016 (Impact Factor: 3.361)
- A.35. Arena, F., Barbaro, G. (2013) The Natural Ocean Engineering Laboratory, NOEL, in Reggio Calabria, Italy, *Journal of Coastal Research*, Vol. 29, No. 5, pp. vii-x - doi: 10.2112/13A-00004 (Impact Factor: 0.755)
- A.36. Malara, G., Spanos, P.D., Arena, F. (2014) Maximum roll angle estimation of a ship in confused sea waves via a quasi-deterministic approach. *Probabilistic engineering mechanics*, Vol. 35, pp. 75-81 doi 10.1016/j.probenmech.2013.08.001 (Impact Factor: 1.855)
- A.37. Alati, N., Nava, V., Failla, G., Arena, F. and A. Santini (2014) Fatigue analysis of tripod and jacket support structures for offshore wind turbines, *Wind and Structures*, Vol. 18, No. 2, pp. 117-134 doi: <http://dx.doi.org/10.12989/was.2014.18.2.117> (Impact Factor: 0.584)
- A.38. Romolo A., Arena F., Laface, V. (2014) A generalized approach for nonlinear wave groups with high waves, *Probabilistic engineering mechanics*, Vol. 35, pp. 96-107 Doi 10.1016/j.probenmech.2013.10.009 (Impact Factor: 1.855)
- A.39. Santoro, A., Guedes Soares, C., Arena, F. (2014) Space-time evolution of wave groups in crossing seas with the Quasi-determinism theory, *Ocean Engineering*, Vol. 91, pp. 350-362. <http://dx.doi.org/10.1016/j.oceaneng.2014.08.015> (Impact Factor: 1.351)
- A.40. Arena, F., Malara G., Romolo A. (2014) Long-term statistics of nonlinear wave crests via the equivalent power storm model, *Probabilistic engineering mechanics*, Vol. 38, pp. 103-110, Doi

- 10.1016/j.probenmech.2014.04.003 (Impact Factor: 1.855)
- A.41. Alati, N., Failla, G., Arena, F. (2015) Seismic analysis of offshore wind turbines on bottom-fixed support structures with soil-structure interaction, *Philosophical Transactions A, Royal Society of London*. Vol. 373, issue 2035, pp. 1-13 paper 20140086 - Doi: <http://dx.doi.org/10.1098/rsta.2014.0086> (Impact Factor: 2.864)
- A.42. Arena, F., Laface, V., Malara, G., Romolo, A., Viviano, A., Fiamma, V., Sannino, G., Carillo, A. (2015) Wave climate analysis for the design of wave energy harvesters in the Mediterranean Sea, *Renewable Energy*, Vol. 77, pp 125–141 - doi <http://dx.doi.org/10.1016/j.renene.2014.12.002> (Impact Factor: 3.404)
- A.43. Failla, G., Arena, F. (2015) New perspectives in offshore wind energy, *Philosophical Transactions A, Royal Society of London*. Vol. 373, issue 2035, pp. 1-22 – paper 20140228 - Doi: <http://dx.doi.org/10.1098/rsta.2014.0228> (Impact Factor: 2.864)
- A.44. Laface, V., Arena F., Guedes Soares C. (2015) Directional analysis of sea storms, *Ocean Engineering*, Vol. 107, pp. 45–53. DOI: 10.1016/j.oceaneng.2015.07.027 (Impact Factor: 1.488)
- A.45. Romolo, A., Arena F. (2015) On Adler space-time extremes during ocean storms, *Journal of Geophysical Research* (Impact Factor: 3.318), Vol. 120, issue 4, pp. 3022-3042 – paper 20140228. DOI: 10.1002/2015JC010749
- A.46. Arena, F., Laface, V., Malara, G., Romolo, A. (2015) Estimation of downtime and of missed energy associated with wave energy converters by the Equivalent Power Storm model, *Energies*, 8(10), 11575-11591; doi:10.3390/en81011575 (Impact Factor: 2.077)
- A.47. Spanos, P.D., Arena, F., Richichi, A., Malara, G. (2016) Efficient dynamic analysis of a nonlinear wave energy harvester model, *Journal of Offshore Mechanics and Ocean Engineering*, *Transactions of the ASME* Vol. 138, Issue 4 (August), paper 041901, pp.1-8; doi: 10.1115/1.4032898 (Impact Factor: 0.993)
- A.48. Romolo, A., Malara, G., Laface, V., Arena, F. (2016) Space-time long-term statistics of ocean storms, *Probabilistic Engineering Mechanics*, Vol. 44, pp. 150-162 <http://dx.doi.org/10.1016/j.probenmech.2015.10.004> (Impact Factor: 1.714)
- A.49. Santangelo, F., Failla, G., Santini, A., Arena, F. (2016) Time-domain uncoupled analyses for seismic assessment of land-based wind turbines, *Engineering Structures*, Vol. 123, pp. 275–299 <http://dx.doi.org/10.1016/j.engstruct.2016.05.043> (Impact Factor: 2.258)
- A.50. Laface, V., Arena F. (2016) A new equivalent exponential storm model for long-term statistics of ocean waves, *Coastal Engineering*, Vol. 116, pp. 133–151,29, doi: 10.1016/j.coastaleng.2016.06.011 (Impact Factor: 3.221)
- A.51. Burlon, A., Failla, G., Arena, F. (2016) Exact frequency response analysis of axially-loaded beams with viscoelastic dampers, *International Journal of Mechanical Sciences*, Vol. 115–116, pp. 370-384; doi:10.1016/j.ijmecsci.2016.07.024, (Impact Factor: 2.884)
- A.52. Strati, F.M., Malara, G., Arena, F. (2016) Performance optimization of a U-Oscillating-Water-Column wave energy harvester, *Renewable Energy*, Vol. 99, pp. 1019-1028 doi: 10.1016/j.renene.2016.07.080 (Impact Factor: 4.357)
- A.53. Laface, V., Malara, G., Romolo, A., Arena, F. (2016) Peak Over Threshold vis-à-vis Equivalent Triangular Storm: return value sensitivity to storm threshold, *Coastal Engineering*, Vol. 116, pp. 220-235 doi: 10.1016/j.coastaleng.2016.06.009 (Impact Factor: 3.221)
- A.54. Ruzzo, C., Failla, G., Collu, M., Nava, V., Fiamma, V., Arena, F. (2016) Operational modal analysis of a spar-type floating platform using frequency domain decomposition method, *Energies*, Vol. 9, Issue 11, 870; pp. 1-15; doi:10.3390/en9110870 (Impact Factor: 2.262)
- A.55. Malara, G., Romolo, A., Fiamma, V., Arena, F. (2017) On the modelling of water column oscillations in U-OWC energy harvesters, *Renewable Energy*, Vol. 101, February, pp. 964-972 - doi: 10.1016/j.renene.2016.09.051 (Impact Factor: 4.900)
- A.56. Satish, S., Laface, V., Sannasiraj, S.A., Arena, F., Sundar, V., Gavrilovich, P.V. (2017) Assessment of reliability of extreme wave height prediction models, *Natural Hazards Earth Syst. Sci.*, Vol. 17, pp. 409–421, www.nat-hazards-earth-syst-sci.net/17/409/2017/ - doi:10.5194/nhess-17-409-2017 (Impact Factor: 2.281)
- A.57. Malara, G., Gomes, R. P. F., Arena, F., Henriques, J. C. C., Gato, L. M. C., Falcão, A. F. de O. (2017) Hydrodynamics and response of a U-OWC: comparison between analytical and numerical results, *Renewable Energy*, Vol. 111, October, pp. 506-522, 10.1016/j.renene.2017.04.038 (Impact Factor: 4.900)
- A.58. Burlon, A., Failla, G., Arena, F. (2017) Coupled bending and torsional free vibrations of beams with in-span supports and attached masses, *European Journal of Mechanics / A Solids*, Vol. 66, November–December 2017, pp. 387-411, doi: 10.1016/j.euromechsol.2017.07.015 (Impact Factor: 2.881)
- A.59. Santangelo, F., Failla, G., Arena, F., Ruzzo, C. (2017) Seismic uncoupled analyses for offshore wind turbines, *IET Renewable Power Generation*, Vol. 11, Issue 9, July 2017, pp. 1100-1112

DOI: 10.1049/iet-rpg.2016.0954 (Impact Factor: 3.488)

- A.60. Laface, V., Kougioumtzoglou, I.A., Malara, G., Arena, F. (2017) Efficient processing of water wave records via compressive sensing and joint time-frequency analysis via harmonic wavelets, *Applied Ocean Research*, Vol. 69, December 2017, pp. 1–9, <https://doi.org/10.1016/j.apor.2017.09.011> (Impact Factor: 1.950)
- A.61. Santangelo, F., Failla, G., Ruzzo, C., Arena, F. (2018) On time-domain uncoupled analyses for offshore wind turbines under seismic loads, *Bulletin of Earthquake Engineering*, Vol. 16, Issue 2, February 2018, pp. 1007–1040, doi: 10.1007/s10518-017-0191-x (Impact Factor: 2.406)
- A.62. Malara, G., Kougioumtzoglou, I. A., Arena, F. (2018) Extrapolation of random wave field data via compressive sampling, *Ocean Engineering*, Vol. 157, June 2018, pp. 87–95, <https://doi.org/10.1016/j.oceaneng.2018.03.044> (Impact Factor: 2.730)
- A.63. Laface, V., Malara, G., Kougioumtzoglou, I.A., Romolo, A., Arena, F. (2018) Nonlinear wave crest distribution on a vertical breakwater, *Coastal Engineering*, Vol. 138, pp. 227–234, doi: 10.1016/j.coastaleng.2018.04.018 (Impact Factor: 3.850)
- A.64. Ruzzo, C., Fiamma, V., Collu, M., Failla, G., Nava, V., Arena, F. (2018) On intermediate-scale open-sea experiments on floating offshore structures: feasibility and application on a spar support for offshore wind turbines, *Marine Structures*, Vol. 61, pp. 220–237, Doi: <https://doi.org/10.1016/j.marstruc.2018.06.002> (Impact Factor: 2.865)
- A.65. Burlon, A., Failla, G., Arena, F. (2018) Exact stochastic analysis of coupled bending-torsion beams with in-span supports and masses, *Probabilistic Engineering Mechanics*, Vol. 54, pp. 53-64, <https://doi.org/10.1016/j.probenmech.2017.07.002> (Impact Factor: 2.329)
- A.66. Spanos, P.D., Strati, F.M., Malara, G., Arena, F. (2018) Approach for non-linear stochastic analysis of U-shaped OWC Wave Energy Converters, *Probabilistic Engineering Mechanics*, Vol. 54, pp. 44-52, <http://dx.doi.org/10.1016/j.probenmech.2017.07.001>, (Impact Factor: 2.329)
- A.67. Laface, V., Malara, G., Romolo, A., Arena, F., Kougioumtzoglou, I.A. (2018) Compressive sensing based reconstruction of the sea free surface elevation on a vertical wall, *ASCE Journal of Waterway, Port, Coastal, and Ocean Engineering*, Vol. 144, Issue 5. Doi 10.1061/(ASCE)WW.1943-5460.0000452 (Impact Factor: 1.625)
- A.68. Burlon, A., Failla, G., Arena, F. (2018) Coupled bending-torsional frequency response of beams with attachments: Exact solutions including warping effects, *Acta Mechanica*, June 2018, Vol. 229, Issue 6, pp 2445–2475 <https://doi.org/10.1007/s00707-017-2078-y> (Impact Factor: 2.166)
- A.69. Burlon, A., Failla, G., Arena, F. (2018) Exact frequency response of two-node coupled bending-torsional beam element with attachments, *Applied Mathematical Modelling*, Vol. 63, Nov. 2018, pp. 508-537 – doi: 10.1016/j.apm.2018.06.047 (Impact Factor: 2.841)
- A.70. Pirrotta, A., Arena, F., Kougioumtzoglou, I. A., Muscolino, G. (2018) Preface Special Issue on Stochastic Mechanics (ISM 2016), *Probabilistic Engineering Mechanics*, Vol. 54, Page 1, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.probenmech.2018.06.001> (Impact Factor: 2.329)
- A.71. Failla, G., Santangelo, F., Foti, G., Scali, F. and Arena, F. (2018) Response-Spectrum Uncoupled Analyses for Seismic Assessment of Offshore Wind Turbines, *J. Mar. Sci. Eng.*, Vol. 6, Issue 3, 85;pp. 1-23, Doi: <https://doi.org/10.3390/jmse6030085> (Impact Factor: 1.732)
- A.72. Ghassempour, M., Failla, G., Arena, F. (2019) Vibration mitigation in offshore wind turbines via tuned mass damper, *Engineering Structures*, Vol. 183, pp. 610-636. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.engstruct.2018.12.092> (Impact Factor 2018: 3.084)
- A.73. Malara, G. and Arena, F. (2019) Response of U-Oscillating Water Column arrays: semi-analytical approach and numerical results, *Renewable Energy*, Vol. 138, pp. 1152-1165, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.renene.2019.02.018> (Impact Factor 2018: 5.439)
- A.74. Burlon, A., Kougioumtzoglou, I., Failla, G., Arena, F. (2019) Nonlinear random vibrations of beams with in-span supports via statistical linearization with constrained modes, *ASCE's Journal of Engineering Mechanics*, Vol. 145, Issue 6, doi.org/10.1061/(ASCE)EM.1943-7889.0001606 (Impact Factor 2018: 2.264)
- A.75. Ruzzo, C., Saha, N., Arena, F. (2019) Wave Spectral Analysis for Design of a Spar Floating Wind Turbine in Mediterranean Sea, *Ocean Engineering*, Vol. 184, pp. 255-272, <https://doi.org/10.1016/j.oceaneng.2019.05.027> (Impact Factor 2018: 2.730)
- A.76. Laface, V., Bitner-Gregersen, E.M., Arena, F., Romolo, A. (2019) A parameterization of DNV-GL storm profile for the calculation of design wave of marine structures, *Marine Structures*, Vol. 68, November 2019, paper 102650, pp. 1-12 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.marstruc.2019.102650> (Impact Factor 2018: 2.865)
- A.77. Burlon, A., Failla, G., Arena, F. (2019) A novel statistical linearization solution for randomly excited coupled bending-torsional beams resting on non-linear supports, *Meccanica*, July 2019, Vol. 54, Issue 9, pp. 1307–1326 DOI: <https://doi.org/10.1007/s11012-019-01026-y> (Impact Factor 2018: 2.316)
- A.78. Ruzzo, C., Arena, F. (2019) A numerical study on the dynamic response of a floating spar platform in extreme waves, *Journal of Marine Science and Technology*, Springer, Vol. 24, Issue 4, Dec.

- 2019, pp. 1135-1152 - ISSN: 0948-4280 (Print) 1437-8213 (Online) DOI: 10.1007/s00773-018-0612-9 (Impact Factor 2018: 1.845)
- A.79. Moretti, G., Malara, G., Scialò, A., Daniele, L., Romolo, A., Vertechy, R., Fontana, M., Arena, F. (2020) Modelling and field testing of a breakwater-integrated U-OWC wave energy converter with dielectric elastomer generator, *Renewable Energy*, Vol. 146, pp. 628-642, DOI 10.1016/j.renene.2019.06.077 (Impact Factor 2018: 5.439)
- A.80. Malara, G. Zema, D.A., Arena, F., Bombino, G., Zimbone, S.M. (2020) Coupling watershed - coast systems to study evolutionary trends: a review, *Earth-Science Reviews*, Vol. 201, Article 103040, pp. 1-13 (Impact Factor 2018: 9.530) DOI: <https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2019.103040>
- A.81. Burlon, A., Failla, G., Arena, F. (2020) An improved analog equation method for non-linear dynamic analysis of time-fractional beams with discontinuities, *Meccanica*, Vol. 55, Issue 4, pp.649-668 - DOI: 10.1007/s11012-020-01130-4 (Impact Factor 2018: 2.316)
- A.82. Voermans, J.J., Laface, V., Babanin A.V., Romolo, A. Arena, F. (2020) Standing wave field observations at a vertical wall, *Coastal Engineering*, Vol. 160, Sept. 2020, paper 103749; pp.649-668 - DOI: 10.1016/j.coastaleng.2020.103749 (Impact Factor: 4.83)
- A.83. Li, L., Ruzzo, C., Collu, M., Failla, G., Arena, F. (2020) Analysis of the Coupled Dynamic Response of an Offshore Floating Multi-Purpose Platform for the Blue Economy, *Ocean Engineering*, Vol. 217, Dec. 2020, paper 107943, pp. 1-18 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.oceaneng.2020.107943> (Impact Factor: 3.795)
- A.84. Pimenta, F., Ruzzo, C., Failla, G., Arena, F., Alves, M., Magalhães, F. (2020) Dynamic response characterisation of floating structures based on numerical simulations, *Energies*, Vol. 13, paper 5670, pp. 1-14; doi: 10.3390/en13215670 (Impact Factor: 3.004)
- A.85. Scialò, A., Henriques, J.C., Malara, G., Falcão, A., Gato, L.C., Arena, F. (2021) Power take-off selection for a fixed U-OWC wave power plant in the Mediterranean Sea: the case of Roccella onica (Italy), *Energy*, Vol. 215, Part A, January 2021, paper 119085, pp. 1-14 DOI: 10.1016/j.energy.2020.119085 (Impact Factor 2020: 7.147)
- A.86. Ruzzo, C., Muggiasca, S., Malara, G., Taruffi, F., Belloli, M., Collu, M., Li, L., Brizzi, G., Arena, F. (2021) Scaling strategies for multi-purpose floating structures physical modeling: state of art and new perspectives, *Applied Ocean Research*, Vol. 108, paper 102487, pp. 1-22, doi: <https://doi.org/10.1016/j.apor.2020.102487> (Impact Factor 2019: 2.753)
- A.87. Scandura, P., Malara, G., Arena, F. (2021) Development of a nonlinear model to analyze the dynamics of U-shaped oscillating water column wave energy converters, *Energy*, Vol. 218, March 2021, paper 119320, pp. 1-13 DOI: <https://doi.org/10.1016/j.energy.2020.119320> (Impact Factor 2020: 7.147)
- A.88. Arena, F., Laface, V., Malara, G., Meduri, S., Pedroncini, A. (2021) Response statistics of U-Oscillating Water Column energy harvesters exposed to extreme storms: application to the case study of Roccella Jonica (Italy), *ASCE-ASME Journal of Risk and Uncertainty in Engineering Systems: Part B. Mechanical Engineering*, Mar 2021, Vol. 7(1), paper 010903, pp. 1-11, doi: <https://doi.org/10.1115/1.4049210>
- A.89. Moretti, G., Scialò, A., Malara, G., Muscolo, G.G., Arena, F., Vertechy, R., Fontana, M. (2021) A Setup for Hardware-in-the-loop Simulation of Wave Energy Converters based on Dielectric Elastomer Generators, *Meccanica*, Vol. 56, pages 1223–1237, doi: <https://doi.org/10.1007/s11012-021-01320-8> (Impact Factor 2019: 2.153)
- A.90. Laface, V., Arena, F. (2021) On correlation of wind and wave storms, *Journal of Marine Science and Engineering*, Vol. 9, paper 1426., pp. 1-18, doi: <https://doi.org/10.3390/jmse9121426> (Impact Factor 2020: 2.458)
- A.91. Billing S., Charalambides G., Tett P., Giordano, M., Ruzzo C., Arena F., Santoro A., Lagasco F., Brizzi G., Collu M. (2022) Combining wind power and farmed fish: Coastal community perceptions of multi-use offshore renewable energy installations in Europe, *Energy Research & Social Science*, Vol. 85, March 2022, paper 102421, pp. 1-11, doi: <https://doi.org/10.1016/j.erss.2021.102421> (Impact Factor 2020: 6.834)
- A.92. Laface, V., Alotta, G., Failla, G., Ruzzo, C., Arena, F. (2022) A two-degree-of-freedom tuned mass damper for offshore wind turbines on floating spar supports, *Marine Structures*, Vol. 83, May 2022, paper 103146, pp. 1-18, DOI: 10.1016/j.marstruc.2021.103146 (Impact Factor 2020: 3.458)
- A.93. Scialò A., Malara G., Kougioumtzoglou I.A., Arena F. (2021) Stochastic response determination of U-OWC energy harvesters: A statistical linearization solution treatment accounting for intermittent wave excitation, *Nonlinear Dynamics*, under peer review

SPECIAL ISSUES

1. Arena, F., Muscolino, G. and Pirrotta, A. (2014) Special Issue on Stochastic Mechanics (SM12), *Probabilistic Engineering Mechanics*, Volume 35, Pages 1-124 (January 2014)
2. Failla, G., Arena, F. (2015) New perspectives in offshore wind energy, *Philosophical Transactions A, Royal Society of London*. February 2015 Volume: 373 Issue: 2035 (Impact Factor: 2.864)

LIBRI (E CONTRIBUTI SU LIBRI)

3. Pirrotta, A., Arena, F., Kougioumtzoglou, I. A., Muscolino, G. (2018) Special Issue on Stochastic Mechanics (ISM 2016), Probabilistic Engineering Mechanics, Volume 54, Pages 1-146 (October 2018)
- B.1. Arena, F. e Barbaro, G. (1999) "Il rischio ondoso nei mari italiani", pubbl. CNR-GNDCI num. 1965, Editoriale BIOS, Cosenza, pp. 1-136
- B.2. Arena, F., Sclavo M., Piscopo R., Carniel S. (2003). On the applicability of hindcast time series for the prediction of extreme sea storms. Coastal Engineering 2003, Wessex Institute of Technology, UK, pp.293-303.
- B.3. Puca, S., Arena, F., Tirozzi, B. (2004). A neural algorithm for the sea wave modelling, Best of Book 2003, Periodicals of AMSE (Association for the Advancement of Modeling and Simulation in Enterprises), Barcelona, Spain, pp. 32-44.
- B.4. Arena, F. (2004) On the prediction of extreme sea waves, Chapter 10 of the book 'Environmental Sciences and Environmental Computing', Vol II (EnviroComp Institute, Fremont, California, USA), pp. 1-50.
- B.5. Arena, F. & Nava V. (2007) On linearization of Morison force induced by high three-dimensional sea wave groups, Computational Stochastic Mechanics, (Editors P.D. Spanos & G. Deodatis) Millpress, Rotterdam (ISBN 978 90 5966 052 6) pp. 3-13.
- B.6. Arena, F. (2011) Nonlinear ocean wave groups with high waves, Marine Technology and Engineering, Taylor & Francis Group, London, Vol. 1, pp. 3-18.
ISBN 978-0-415-69808-5. (Istituto Superior Tecnico - CENTEC Anniversary Book)
- B.7. Malara, G., Arena, F., Spanos P.D. (2011) Random Wave forces on a thick finite plate, Computational Stochastic Mechanics. Edited by G. Deodatis and P. D. Spanos, Research Publishing : www.rpsonline.com.sg, ISBN: 978-981-08-7619-7, pp. 390-401.
- B.8. Boccotti, P., Arena, F., V. Fiamma & G. Barbaro (2011) Field experiment on random-wave forces on vertical cylinders. Part II: systematic analysis of hydrodynamic coefficients, Computational Stochastic Mechanics. Edited by G. Deodatis and P. D. Spanos, Research Publishing: www.rpsonline.com.sg, ISBN: 978-981-08-7619-7, pp. 116-123.
- B.9. Arena, F., Ruzzo, C., Romolo, A., Fiamma, V., Malara, G., Barbaro, G. (2016) Test Water: approcci avanzati per la realizzazione in mare di isole offshore galleggianti, Building Future Lab, Edited by M. Lauria & C. Trombetta, Maggioli Editore, pp. 289-291
- B.10. Archetti R., Arena F., S. Barberis, L. Benedetti, D. Borello, L. Cappiotti, A. Carillo, L. Castellini, M. Cippitelli, D. Coiro, G. De Santis, M. Fontana, A. Giacomi, A. Gulisano, R. M. Iannolo, M. Keber, F. Lagasco, T. Lamberti, M. Marcelli, G. Mattiazzo, G. Passoni, M. Peviani, A. Romolo, F. Salvatore, S. Scanu, M. V. Struglia, A. Traverso, R. Vertechy, D. Vicinanza (2017) Ocean Energy exploitation in Italy: ongoing R&D activities, Volume edito nell'ambito di "The European Strategic Energy Technology Plan (SET-Plan) which aims to accelerate the development and deployment of low-carbon technologies". Edited by Gianmaria Sannino, Giovanna Pisacane, ENEA, pp. 1-54, ISBN: 978-88-8286-355-5 <http://www.enea.it/it/seguici/publicazioni/edizioni-enea/2017/ocean-energy-italy>
- B.11. Ferrante, A., White, S.M., Suárez, J.M., Arena, F., Ascanelli, A., van den Berg, E., Dawson, S., Faragó Botella, E., Ruijs, A., De Rouck, J., Slingenbergh, A. (2019) Renewables and Energy Efficiency for Maritime Ports, Report MarCom Working Group 159, PIANC international, Bruxelles, pp. 1-167

RIVISTE E ATTI ACCADEMIE

- C.1. Arena, F. (1999). "On the closed solution for the interaction of gravity waves and a submerged circular cylinder", Rendiconti del Seminario Matematico di Messina, serie II, Vol. 5, 19-32.
- C.2. Arena, F. (1999). "Il periodo di ritorno di assegnate soglie di run-up sui litorali italiani". Studi Costieri, 1999, Vol. 1, pp. 117-135.
- C.3. Arena, F. (1999). "Sulle proprietà statistiche e spettrali delle onde generate dal vento", Atti dell'Accademia Peloritana dei Pericolanti (Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali), Vol. LXXVII, pp. 253-275.
- C.4. Arena, F. (2001). "Ocean wave statistics for engineering applications". Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo. Serie II. Supplemento , I(70):8, Vol. 1, pp. 21-52.
- C.5. Arena, F. (2004). "Non-linear highest sea wave groups in an undisturbed field and in front of a vertical wall", Atti dell'Accademia Peloritana dei Pericolanti (Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali, vol. LXXXI-LXXXII, C1A0401001, pp. 1-29 (ISSN: 0365-0359, Adunanza del 29 aprile 2004).
- C.6. Romolo, A. & Arena F. (2006), "The formal derivation for the second-order interaction between random wave groups and a vertical wall", Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo. Serie II. Supplemento 77, pp. 595-621.
- C.7. Pavone, D. & Arena F. (2006) 'Interaction between random sea waves and arrays of vertical circular cylinders', Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo. Serie II. Supplemento 77, pp. 459-479.
- C.8. Romolo, A. & Arena, F. (2006) Non-linear crest height distribution of sea waves in front of a

- vertical wall, *Atti dell'Accademia Nazionale delle Scienze di Torino - Classe di Scienze Fisiche, Matematiche e Naturali*, vol. 140, pp. 57-66.
- C.9. Arena, F., S. Meduri, D. Pavone, A. Romolo (2009) Il calcolo dell'onda di progetto nella progettazione di opere portuali e di difesa costiera, *AP Argomenti*, vol. 1, pp. 41-48
- C.10. Barbaro, G., Malara, G., Martino, M.C. & Arena, F. (2010) Analytical development of a one line model for the analysis of shoreline change by wind generated waves, *The Open Ocean Engineering Journal*, vol. 3, pp. 108-115. DOI: 10.2174/1874835X01003010108
- C.11. Calaudi R., Arena, F., Badger, M., Sempreviva, A.M. (2013) Offshore wind mapping Mediterranean area using SAR, *Energy Procedia*, vol. 40, pp. 38-47 doi: 10.1016/j.egypro.2013.08.006
- C.12. Arena, F., Laface, V., Barbaro, G., Romolo, A. (2013) Effects of sampling between data of significant wave height for intensity and duration of severe sea storms, *International Journal of Geosciences*, Vol. 4, Issue 1A, pp. 240-248 doi:10.4236/ijg.2013.41A021
- C.13. Alati, N., Nava, V., Failla, G., Arena, F., Santini, A. (2013) Fatigue analysis of offshore wind turbines on fixed support structures, *Key Engineering Materials*. Vol. 569-570, pp. 539-546 (presented at: 10th International Conference on Damage Assessment of Structures, DAMAS 2013; Dublin; Ireland; 8-10 July)
- C.14. Arena, F., Barbaro G., Fiamma V., Laface V., Malara G., Romolo A., Strati F.M. (2015) Resonant Wave Energy Converters. Part I: Concept development, *Energia, Ambiente e Innovazione: Speciale Ocean energy: Ongoing research in Italy*, pp. 52-57 DOI: 10.12910/EAI2015-045
- C.15. Arena, F., Fiamma V., Iannolo R., Laface V., Malara G., Romolo A., Strati F.M. (2015) Resonant Resonant Wave Energy Converters. Part II: Small-scale field experiments and first full-scale prototype, *Energia, Ambiente e Innovazione: Speciale Ocean energy: Ongoing research in Italy*, pp. 58-67 DOI: 10.12910/EAI2015-046
- C.16. Ruzzo, C., Fiamma, V., Nava, V., Collu, M., Failla, G., Arena, F. (2016) Progress on the experimental set-up for the testing of a floating offshore wind turbine scaled model in a field site, *Wind engineering*, Vol. 40, Issue 5, pp. 455-467, DOI: 10.1177/0309524X16660023 (SCOPUS indexed)
- D.1. Arena, F., & Fedele, F. (2001). Statistical properties of non-linear Froude-Krylov forces on cylinders. *Proceedings of the Eleventh International Offshore and Polar Engineering Conference (ISOPE 2001)*, Stavanger, Norway, June 17-22, Vol. III; pp. 264-271.
- D.2. Arena, F. (2001). Non-linear statistics for the return period of high wave crest. *Proc. of the EGS 3rd Plinius Conference, Mediterranean storms, Baja Sardinia, Italy, 1-3 October 2001*, pp. 195-200. (Publication CNR-GNDCl n. 2560, ISBN 88-8080-031-0, 2002.)
- D.3. Arena, F. & Fedele, F. (2002). Intensity and duration of sea storms off the Californian coast. *Proc., Solutions to Coastal Disasters'02 of ASCE (the American Society of Civil Engineers)*, San Diego, 24-27 February, pp. 126-141.
- D.4. Arena, F., S. Puca, B. Tirozzi (2002) A new approach for the reconstruction of significant wave height time series, *Proc. of the 21st International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering - OMAE 2002 - of ASME (the American Society of Mechanical Engineers)*, June 23-28, 2002, Oslo, Norway, pp. 1-8.
- D.5. Arena, F. & Fedele, F. (2002). Non-linear wind-generated waves forces on a vertical wall, *Proc. of the 15th Engineering Mechanics Division Conference of ASCE (the American Society of Civil Engineers)*, Columbia University, New York, June 2-5, 2002, pp. 1-8.
- D.6. Arena, F. & Fedele, F. (2003). Non-Linear Space-Time Evolution of Wave Groups with a High Crest, *Proc. of the 22nd International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering - OMAE 2003 - of ASME (the American Society of Mechanical Engineers)*, June 8-13, 2003, Cancun, Mexico, pp. 1-8.
- D.7. Fedele F. & Arena, F. (2003). On the statistics of high non-linear random waves. *Proceedings of the 13th International Offshore and Polar Engineering Conference (ISOPE 2003)*, Honolulu, Hawaii, USA, May 25-30, Vol. III, pp. 17-22.
- D.8. Puca, S., Arena, F., Tirozzi, B. (2003). A neural algorithm for the sea wave modelling, *Proc. of Mediterranean Conference on Modelling and Simulation, AMSE (Association for the Advancement of Modeling and Simulation in Enterprises)*, Reggio Calabria, 25-27 June 2003.
- D.9. Arena, F. & Filianoti, P. (2003) A new kind of breakwater for converting wave energy into electric power, *Proc. Of the Fifth European Wave Energy Conference EWEC*, University College Cork, Ireland, 17th-20th September 2003, pp. 277-291.
- D.10. Arena F. (2004) On the return period of non-linear high wave crests during storms. *Proceedings of The Fourteenth International Offshore and Polar Engineering Conference (ISOPE 2004)*, Toulon, France, Vol. III, pp. 68-75. ISBN 1-880653-62-1 (Set); ISSN 1098-6189 (Set)
- D.11. Arena F. & Romolo, A. (2004) Forces on a vertical cylinder given by random high wave groups interacting with a current. *Proceedings of The Fourteenth International Offshore and Polar Engineering Conference (ISOPE 2004)*, Toulon, France, Vol. III, pp. 388-394. ISBN 1-880653-62-1 (Set); ISSN 1098-6189 (Set)

CONVEGNI INTERNAZIONALI

- D.12. Fedele F. & Arena F. (2004) Successive Wave Crests in Gaussian Seas. Proceedings of the Fourteenth International Offshore and Polar Engineering Conference (ISOPE 2004), Toulon, France, Vol. III, pp. 39-46. [ISBN 1-880653-62-1 (Set); ISSN 1098-6189 (Set)]
- D.13. Arena, F., & Pavone, D. (2005) A new solution for the return period of a sea storm in which the largest wave height exceeds a fixed threshold, Proc. of the 24th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering - OMAE 2005 - of ASME, Halkidiki, Greece, 12-17 June 2005, paper 67292, pp. 1-7.
- D.14. Pavone, D. & Arena, F. (2005) On extreme forces on arrays of vertical circular cylinders in random three-dimensional waves, Proceedings of McMat2005 Joint ASME/ASCE/SES Conference on Mechanics and Materials, June 1 - 3, 2005, Baton Rouge, Louisiana, USA, paper 701, pp. 1-6.
- D.15. Romolo A. & Arena, F. (2005), On the reflection of non-linear random wave groups with high crests, Proc. of Fifth International Symposium WAVES 2005, Ocean Waves Measurement and Analysis, 3rd-7th, July, 2005. Madrid, Spain, paper number 42, pp. 1-10.
- D.16. Arena, F. & D. Pavone (2006) Some Statistical Properties Of Random Waves In A Sea Storm, Proc. of the 25th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering - OMAE 2006 - of ASME, Hamburg, Germany, paper 92478, pp. 1-9. (ISBN 0791837777).
- D.17. Arena, F., S. Meduri, D. Pavone, A. Romolo (2006) Directional Return Period of Severe Storms Off Italian Coasts, Proc. of the 25th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering - OMAE 2006 - of ASME, Hamburg, Germany, paper 92615, pp. 1-10. (ISBN 0791837777).
- D.18. Nava V., Arena, F., Romolo A. (2006) Non-Linear Random Wave Groups With A Superimposed Current, Proc. of the 25th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering - OMAE 2006 - of ASME, Hamburg, Germany, paper 92477, pp. 1-9. (ISBN 0791837777).
- D.19. Pavone D. & Arena, F. (2006) Forces Of Random Wave Groups On Vertical Cylinders, Proc. of the 25th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering - OMAE 2006 - of ASME, Hamburg, Germany, paper 92484, pp. 1-5. (ISBN 0791837777).
- D.20. Arena, F. & Nava V. (2006) On the linearization of Morison force induced by high sea wave groups, Proc. of the 5th Computational Stochastic Mechanics Conference, Rhodes, Greece, 21-23 June 2006, pp. 1-10.
- D.21. Arena, F. & Meduri, S. (2006) On the planform evolution of a beach nourishment under non stationary wave condition, Proc. of the Littoral 2006 Conference, Gdansk, Poland, vol. 1, pp. 124-132 (Coastal Dynamics, Geomorphology and Protection, edited by A. Tubielewicz, ISBN 83-88617-82-6).
- D.22. Arena, F., V. Nava, D. Pavone, A. Romolo (2006) Non-linear random wave groups in finite water depth, Proc. of the 30th Int. Conf. on Coastal Engineering (ICCE 2006), San Diego, California, USA, vol. 1, pp. 123-135
- D.23. Romolo A. & Arena, F. (2007) Some effects of non-linearity for high wave groups in front of a vertical wall, Proc. of the 26th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering - OMAE 2007 - of ASME, San Diego, California, USA, 10-15 June 2007, paper 29542, pp. 1-12.
- D.24. Arena, F. & Guedes Soares C. (2007) Nonlinear high waves in sea states with double-peaked spectra, Proc. of the 26th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering - OMAE 2007 - of ASME, San Diego, California, USA, 10-15 June 2007, paper 29733, pp. 1-10.
- D.25. Musumeci, R.E., Russo, V., Arena, F., Faraci, C. & Foti, E. (2007) Application of the Equivalent Triangular Storm model for estimating coastal risk, Proc. of the 32nd Congress of IAHR, the International Association of Hydraulic Engineering & Research, July 1-6, Venice, Italy, paper 1195, pp. 1-10.
- D.26. Arena, F. & D. Pavone (2007) A new approach for the return period of high waves occurring in a sea storm, COASTAL STRUCTURES 2007, Proceedings of the 5th Coastal Structures International Conference, CSt07, Venice 2-4 July 2007, Vol. 1, pp. 895-906
- D.27. Romolo A. & Arena, F. (2007) Nonlinear extreme random forces on a vertical wall given by very high sea wave groups, COASTAL STRUCTURES 2007, Proceedings of the 5th Coastal Structures International Conference, CSt07, Venice 2-4 July 2007, Vol. 2, pp. 1750-1761
- D.28. Romolo, A., Malara, G., Barbaro, G. & Arena, F. (2008) An Analytical Approach for the Calculation of Random Wave Forces on Submerged Tunnels, Proc. of the 27th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering - OMAE 2008 - of ASME, Estoril, Portugal, 15-20 June 2008.
- D.29. Musumeci R.E., Faraci C., Arena F. & Foti E. (2008) Estimate of storm induced beach erosion through the ETS approach, Proc. of the 27th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering - OMAE 2008 - of ASME, Estoril, Portugal, 15-20 June 2008.
- D.30. Arena, F. & Guedes Soares C. (2008) On the Sequence of High Waves in Nonlinear Groups, Proc. of the 27th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering - OMAE 2008 - of ASME, Estoril, Portugal, 15-20 June 2008.

- D.31. Arena, F. & Ascanelli A. (2008) Nonlinear Crest Height Distribution in Three-Dimensional Waves, Proc. of the 27th International Conference on Offshore Mechanics and Arctic Engineering - OMAE 2008 - of ASME, Estoril, Portugal, 15-20 June 2008.
- D.32. Meduri, S., Arena, F., Barbaro, G., Ghiretti, S. & Martino, M.C. (2008) Stability of a nourished beach under non stationary significant wave height time series, Proc. of the 3rd International Short Course and Workshop on Applied Coastal Research, IAHR, Lecce, 2 – 4 June 2008, pp. 123-133.
- D.33. Arena, F., Picone, L. (2008) Long term modelling of severe storms, Proc. of the 3rd International Short Course and Workshop on Applied Coastal Research, IAHR, Lecce, 2 – 4 June 2008, pp. 292-302.
- D.34. Arena, F. (2008) On modelling of extreme waves during sea storms, Proc. of the 3rd International Short Course and Workshop on Applied Coastal Research, IAHR, Lecce, 2 – 4 June 2008, pp. 264-275.
- D.35. Barbaro, G., Arena F., Martino, M.C., Meduri, S. & (2008) Computation of Longshore Sediment Transport in a Sea State, Proc. of the 2nd Int. Conf. on the Application of Physical modelling to Port and Coastal Protection, Coastlab08, Bari, 2-5 July 2008, pp. 671-677.
- D.36. Romolo A. & Arena F. (2008) On Mechanics of Three-Dimensional Nonlinear Wave Groups Interacting With An Upright Breakwater, Proc. of the 31st Int. Conf. on Coastal Engineering (ICCE 2008), Hamburg, Germany, Vol. IV, pp. 3681-3693.
- D.37. Viviano A., Musumeci R.E., Arena F. & Foti E. (2008) Sand Pit Induced Hydrodynamics by a Two-Dimensional Boussinesq Type of Model for Breaking Waves, Proc. of the 31st Int. Conf. on Coastal Engineering (ICCE 2008 – Poster Proc.), Hamburg, Germany, pp. 255-267.
- D.38. Russo, V., Archetti, R. & Arena, F. (2008) Assessment of the short term changes of beach based on video monitoring, Proc. of the Conf. Mediterranean Days of Coastal and Port Engineering, PIANC-AIPCN, Palermo (Italy), October 7-9, paper n. 425, pp. 1-12.
- D.39. Antao, E., Arena, F., Guedes Soares, C. & Romolo, A. (2009) On steepness of high ocean waves, Proc. of the 28th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering (OMAE 2009), Honolulu, Hawaii (USA), May 31 - June 5. Paper n. 79876, pp. 1-8.
- D.40. Arena, F., Barbaro G. & Romolo, A. (2009) Return Period of a Sea Storm With At Least Two Waves Higher Than a Fixed Threshold, Proc. of the 28th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering (OMAE 2009), Honolulu, Hawaii (USA), May 31 - June 5. Paper n. 80031, pp. 1-6.
- D.41. Fedele, F. & Arena, F. (2009) The equivalent power storm model for long-term predictions of extreme wave events, Proc. of the 28th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering (OMAE 2009), Honolulu, Hawaii (USA), May 31-June 5. Paper n.79597, pp. 1-11.
- D.42. Spanos P.D., Nava, V. & Arena, F. (2009) Coupled surge-heave-pitch dynamic modeling of spar-moonpool-riser interaction, Proc. of the 28th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering (OMAE 2009), Honolulu, Hawaii (USA), May 31 - June 5. Paper n. 9844, pp. 1-10.
- D.43. Malara, G., Arena, F., Spanos P.D. (2010) Random Wave forces on a thick finite plate, Proc. of the 6th Computational Stochastic Mechanics Conference, Rodhos, Greece, 13-16 June 2010.
- D.44. Boccotti, P., Arena, F., V. Fiamma & G. Barbaro (2010) Drag and inertia coefficients for the Morison equation, being obtained from a small scale field experiment, Proc. of the 6th Computational Stochastic Mechanics Conference, Rodhos, Greece, 13-16 June 2010.
- D.45. Arena, F., Guedes Soares, C. & Petrova, P. (2010) Analysis of average wave steepness in sea states, Proc. of the 29th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering - OMAE 2010, Shanghai, China, June 6-11. Paper OMAE2010-20811.
- D.46. Fedele, F., Arena, F., & Tayfun, A. (2010) Long-term statistics and extreme waves of sea storms in space-time domain, Proc. of the 29th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering - OMAE 2010, Shanghai, China, June 6-11. Paper OMAE2010-20187.
- D.47. Romolo A., Arena F. (2010) A Small-Scale Field Experiment for the Validation of a Theory on Reflection of Nonlinear Short-Crested Wave Groups, Proceeding 32nd International Conference on Coastal Engineering (ICCE 2010) - ASCE, 30 June - 5 July 2010, Shanghai, China, waves.58 paper, pp. 1-14.
- D.48. Russo, V., Allsop, W., Sutherland, J., Obhrai, C. & Arena F. (2010) Physical modelling of mobile beach material to study short-term beach dynamics, Proc. on the Third Int. Conf. on the Application of Physical Modelling to Port and Coastal Protection - CoastLab2010, 28th-30th September, Barcelona (Spain), paper O23, pp. 1-10.
- D.49. Nava, V. and Arena, F. (2011) Response of a spar platform under the occurrence of extreme waves, Proceedings of the ASME 2011 30th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering (OMAE2011), June 19-24, Rotterdam, The Netherlands, OMAE2011-50014 paper, pp. 1-6
- D.50. Malara, G., Arena, F. and Spanos, P.D. (2011) Dynamics and hydrodynamics of a moored floating rectangular structure under the action of random sea waves, Proceedings of the ASME 2011 30th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering (OMAE2011), June 19-24,

- Rotterdam, The Netherlands, OMAE2011-49486 paper, pp. 1-10
- D.51. Fedele, F., Arena, F. and Tayfun, M.A. (2011) Space-time extremes in sea storms, Proceedings of the ASME 2011 30th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering (OMAE2011), June 19-24, Rotterdam, The Netherlands, OMAE2011-49048 paper, pp. 1-10.
- D.52. Alati, N., Arena, F., Failla, G. and Nava, V. 2011. Tripod and jacket support structures for offshore wind turbines: a comparative fatigue analysis, Proc. Of the International Conference IMAM2011. Taylor & Francis Group, London, ISBN 978-0-415-62081-9. Vol. II, pp.1099-1106
- D.53. Malara, G., Arena, F., Spanos, P.D. 2011. On the interaction between random sea waves and a floating structure of rectangular cross section, Proc. Of the International Conference IMAM2011. Taylor & Francis Group, London, ISBN 978-0-415-62081-9 pp.1. Vol. I, 89-196
- D.54. Romolo, A., Arena, F., Ciricosta, D. 2011. Three-dimensional sea wave groups with a superimposed large-scale current, Proc. Of the International Conference IMAM2011. Taylor & Francis Group, London, ISBN 978-0-415-62081-9. Vol. II, pp.881-889
- D.55. Boccotti, P., Arena, F., Fiamma, V. 2011. On wave height distribution in the space domain and in the time domain, Proc. Of the International Conference IMAM2011. Taylor & Francis Group, London, ISBN 978-0-415-62081-9. Vol. II, pp.863-872.
- D.56. Arena, F. and Malara, G. (2012) A small-scale field experiment on random Froude-Krylov force on a rectangular structure, Proceedings of the ASME 2012 31st International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering (OMAE2012), July 1-6, 2012, Rio de Janeiro, Brazil, OMAE2012-83617 paper, pp. 1-8.
- D.57. Nava, V. and Arena, F. (2012) Effects of second-order extreme waves on the dynamics of a non-linear floating body, Proceedings of the ASME 2012 31st International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering (OMAE2012), July 1-6, 2012, Rio de Janeiro, Brazil, OMAE2012-84077 paper, pp. 1-7.
- D.58. Arena, F., Romolo, A., Ascanelli, A., Ferrante, A., Ghiretti, S., Valentino, E. (2012) Green ports: an Italian experience, Proc. of the 2nd Mediterranean Days of Coastal and Port Engineering MEDDAYS 2012, 23rd - 25th May, 2012 Valencia (Spain), pp. 391-405.
- D.59. Romolo A., Arena F. (2012) Nonlinear wave pressures given by extreme waves on an upright breakwater: theory and experimental validation, Proceedings of 33rd International Conference on Coastal Engineering (ICCE 2012) - ASCE, No 33, 1-6 July 2012, Santander, Spain, paper waves.33, pp. 1-15 - ISSN: 2156-1028.
- D.60. Malara, G., Spanos, P.D., Arena, F. (2012) Maximum roll angle estimation of a ship in confused sea waves via a quasi-deterministic approach. Proceedings of Stochastic Mechanics 2012 conference, Ustica, Italy, 6-10 June, printed in "Meccanica dei Materiali e delle Strutture", Vol. 3, pp. 17-24. ISSN 2035-679X.
- D.61. Romolo A., Arena F., Laface, V. (2012) A generalized approach for nonlinear wave groups with high waves, Proceedings of Stochastic Mechanics 2012 conference, Ustica, Italy, 6-10 June, printed in "Meccanica dei Materiali e delle Strutture", Vol. 3, pp. 58-65. ISSN 2035-679X
- D.62. Arena, F., A. Carillo, V. Laface, G. Malara, A. Romolo, G. Sannino (2012). Extreme waves in the Central Mediterranean Sea for design of offshore wind farms and wave energy devices. Proc. of the European Seminar OWEMES 2012, Rome, 199-213.
- D.63. Arena, F., Malara G., Romolo A. (2013) Long-term statistics of nonlinear wave crests via the equivalent power storm model. Proc. of the 11th International Conference On Structural Safety & Reliability; June 16-20, 2013 – Columbia University, New York City
- D.64. Arena, F., A. Romolo, G. Malara, A. Ascanelli, S. Ghiretti (2013) A new U-OWC device to produce electrical power from ocean waves: some applications to Italian coasts, Proc. ICE 10th Coasts, Marine Structures and Breakwaters Conference 2013: From Sea to Shore - Meeting the Challenges of the Sea; Edinburgh; United Kingdom; 18-20 September 2013; Code 116934, Volume 1, 2014, Pages 346-351 (doi: 10.1680/fsts.59757.0346)
- D.65. Franco, L., Arena, F., Mazzola, O., Petrosimolo, L. (2013) The new deepwater "Marina di Cicerone" at Formia (I), Proc. ICE 10th Coasts, Marine Structures and Breakwaters Conference 2013: From Sea to Shore - Meeting the Challenges of the Sea; Edinburgh; United Kingdom; 18-20 September 2013; Code 116934, Volume 1, 2014, Pages 2-11
- D.66. Malara, G. and Arena, F. (2013) U-Oscillating Water Column in Random Waves: Modelling and Performances, Proc. of the ASME 32nd International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering (OMAE2013-10923), June, 9-14, Nantes, France, Vol. 8: Ocean Renewable Energy, pp. V008T09A059; 10 pages, doi:10.1115/OMAE2013-10923. ISBN: 978-0-7918-5542-3
- D.67. Arena, F., Fiamma, V., Laface, V., Romolo, A., Viviano, A., Sannino, G., Carillo, A. (2013) Installing U-OWC devices along Italian coasts, Proc. of the ASME 2013 32nd International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering (OMAE2013-10928), June, 9-14, Nantes, France, Vol. 8: Ocean Renewable Energy, pp. V008T09A061-; 11 pages, doi:10.1115/OMAE2013-10928. ISBN: 978-0-7918-5542-3

- D.68. Spanos, P., Richichi, A. and Arena, F. (2013), Proc. of the ASME 32nd International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering (OMAE2013-), June, 9-14, Nantes, France, Vol. 2B: Structures, Safety and Reliability, pp. V02BT02A041-;9 pages, doi:10.1115/OMAE2013-11402. ISBN: 978-0-7918-5533-1
- D.69. Arena, F., Romolo, A., Malara, G. and Ascanelli, A. (2013) On design and building of a U-OWC wave energy converter in the Mediterranean sea: a case study, Proc. of the ASME 32nd International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering (OMAE2013-11593), June, 9-14, Nantes, France, Vol. 8: Ocean Renewable Energy, pp. V008T09A102-;8 pages doi:10.1115/OMAE2013-11593. ISBN: 978-0-7918-5542-3
- D.70. Arena, F., Fiamma, V. (2013) On hydrodynamic random forces on cylinders, Proc. of the ASME 32nd International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering (OMAE2013-11587), June, 9-14, Nantes, France, Vol. 2B: Structures, Safety and Reliability, pp. V02BT02A052-;11 pages, doi:10.1115/OMAE2013-11587. ISBN: 978-0-7918-5533-1
- D.71. Arena, F., Laface, V. (2013) On sampling between data of significant wave height for long-term analysis with equivalent triangular storm model, Proc. of the ASME 32nd International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering (OMAE2013-11241), June, 9-14, Nantes, France, Vol. 2B: Structures, Safety and Reliability, pp. V02BT02A030-;7 pages, doi:10.1115/OMAE2013-11241. ISBN: 978-0-7918-5533-1
- D.72. Santoro, A., Guedes Soares, C., Arena, F. (2013) Space-time evolution of wave groups in crossing seas, Proc. of the ASME 32nd International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering (OMAE2013-11533), June, 9-14, Nantes, France, Vol. 2B: Structures, Safety and Reliability, pp. V02BT02A049-;9 pages, doi:10.1115/OMAE2013-11533. ISBN: 978-0-7918-5533-1
- D.73. Nava, V., Bagbanci, H., Guedes Soares, C., Arena, F. (2013) On the response of a spar-type floating offshore turbine under the occurrence of extreme events, Proc. of the ASME 32nd International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering (OMAE2013-11140), June, 9-14, Nantes, France, Vol. 8: Ocean Renewable Energy, pp. V008T09A070-;8 pages, doi:10.1115/OMAE2013-11140. ISBN: 978-0-7918-5542-3
- D.74. Arena F., Laface V., Malara G., Romolo A., Viviano A., Carillo A., Sannino G. (2013) Wave energy and extreme value analysis in coastal zone in the central Mediterranean sea, oriented to the design of energy harvesters, Proc. of the European Wave and Tidal Energy Conference EWTEC 2013, Aalborg, Denmark, 2-5 September, ISSN 2309-1983
- D.75. Arena F., Romolo A., Malara G., Fiamma V. (2013) A Small Scale Field Experiment on a U-OWC (REWEC3), Proc. of the European Wave and Tidal Energy Conference EWTEC 2013, Aalborg, Denmark, 2-5 September 2013, ISSN 2309-1983
- D.76. Calaudi R., Arena, F., Badger, M., Sempreviva, A.M. (2013) Wind mapping offshore in coastal Mediterranean area using Sar images- ICEM 2013- Wind and solar resource assessments- to be held 25-28 June in Toulouse ,France, In press
- D.77. Calaudi R., Arena, F., Badger, M., Sempreviva, A.M. (2013) Offshore wind resource estimation in Mediterranean area using SAR images. ESA Living Planet Symposium, to be held 9 - 13 September 2013 in Edinburgh, United Kingdom, in press
- D.78. Calaudi R., Badger, M., Sempreviva, A.M., Arena, F. (2013) Project proposal ESA - Maps of wind and wave energy in Mediterranean using different methodologies including space-borne remote sensing. ID 11849. PI.
- D.79. Nava, V., Guedes Soares, C., Arena, F. (2013) On the assessment of extreme forces on a floating spar wind turbine, Developments in Maritime Transportation and Exploitation of Sea Resources,(Proc. Of 15th International Congress of the International Maritime Association of the Mediterranean, IMAM 2013, A Coruna; Spain; 14-17 October; Code 102805). Volume 2, 2014, Pages 933-942,
- D.80. Spanos, P., Richichi, A. and Arena, F. (2014) Stochastic analysis of a nonlinear energy harvester model, Proc. of the ASME 33rd International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering, OMAE2014-24489
- D.81. Laface, V., Arena, F., Guedes Soares, C. (2014) On Variability of Direction During Severe Storms, Proc. of the ASME 33rd International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering, OMAE2014-24633
- D.82. Arena, F., Laface, V., Barbaro, G. (2014) Sensitivity Analysis of Return Values to Storm Threshold for Peak over Threshold and Equivalent Triangular Storm Models, Proc. of the 7th Computational Stochastic Mechanics Conference, Santorini, Greece, 15-18 June 2014, ISBN: 978-981-09-5347-8, doi: 10.3850/978-981-09-5348-5_005 – In Computational Stochastic Mechanics, Edited by G. Deodatis and P. D. Spanos, Research Publishing, pp. 47-55.
- D.83. Arena, F., Malara, G., Romolo, A., Fiamma, V. (2014) Field experiment on a U-OWC wave energy converter in confused sea waves, Proc. of the 7th Computational Stochastic Mechanics Conference, Santorini, Greece, 15-18 June 2014, ISBN: 978-981-09-5347-8, doi: 10.3850/978-981-09-5348-5_006 – In Computational Stochastic Mechanics, Edited by G. Deodatis and P. D. Spanos,

Research Publishing, pp. 56-63.

D.84. Romolo, A., Arena, F. (2014) Space-Time Extreme Waves During an Ocean Storm, Proc. of the 7th Computational Stochastic Mechanics Conference, Santorini, Greece, 15-18 June 2014, ISBN: 978-981-09-5347-8, doi: 10.3850/978-981-09-5348-5_054– In Computational Stochastic Mechanics, Edited by G. Deodatis and P. D. Spanos, Research Publishing, pp. 550-561.

D.85. Santoro, A., Arena, F., Guedes Soares, C. (2014) The performance of the Quasi-Determinism theory in crossing seas conditions, Maritime Technology and Engineering - Proceedings of MARTECH 2014: 2nd International Conference on Maritime Technology and Engineering, 15-17 October, Lisbon, Portugal pp. 1395-1402 - ISBN: 978-113802727-5

D.86. Arena, F., Malara, G., Romolo, A., Fiamma, V., Laface, V., Strati, F.M., Barbaro, G. (2014) A small-scale field experiment to analyze a U-OWC wave energy converter in real seas, Renewable Energies Offshore - Proc. of the 1st International Conference on Renewable Energies Offshore, RENEW 2014, Lisbon, November 24-26, pp. 423-428 - ISBN: 978-113802871-5

D.87. Arena, F., Malara G., Romolo, A. (2014) A U-OWC wave energy converter in the Mediterranean Sea: preliminary results on the monitoring system of the first prototype, Renewable Energies Offshore - Proc. of the 1st International Conference on Renewable Energies Offshore, RENEW 2014, Lisbon, November 24-26, pp. 417-421 - ISBN: 978-113802871-5

D.88. Arena, F., Nava, V., Ruzzo, C. Strati, F.M. (2014) On the arrangement of a small scale field experiment of a spar-type support for offshore wind turbine, Renewable Energies Offshore - Proc. of the 1st International Conference on Renewable Energies Offshore, RENEW 2014, Lisbon, November 24-26, pp. 657-663 - ISBN: 978-113802871-5

D.89. Arena, F., Laface, V., Malara G., Strati, F.M. (2014) Optimal configuration of a U-OWC wave energy converter, Renewable Energies Offshore - Proc. of the 1st International Conference on Renewable Energies Offshore, RENEW 2014, Lisbon, November 24-26, pp. 429-436 - ISBN: 978-113802871-5

D.90. Arena, F., Laface, V., Malara, G., Romolo, A. (2015) Modelling of sea storms associated to energy harvesters: downtime and energy losses, Proc. of the ASME 34th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering, May 31 – June 5, 2015, St. John's, NL, Canada, Vol. 9, pp. 1-8, DOI: 10.1115/OMAE2015-42178

D.91. Strati, F.M., Malara, G., Laface, V., Romolo, A., Arena, F., (2015) A control strategy for PTO systems in a U-OWC device, Proc. of the ASME 34th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering, May 31 – June 5, 2015, St. John's, NL, Canada, Vol. 3, pp. 1-7, DOI: 10.1115/OMAE201542207

D.92. Arena, F., Laface, V. Maisondieu, C., Malara, G., Olagnon, M., Nuwoklo Komlan, K., Strati F. M. 2015. On wave energy exploitation by U-OWC devices in the West coast of France. Proc. of the 11th European Wave and Tidal Energy Conference EWTEC 2015, Nantes, France, 6-11 September

D.93. Arena, F., Fiamma, V., Laface, V., Malara, G., Romolo, A., Strati F. M. 2015. Monitoring of the U-OWC under construction in Civitavecchia (Rome, Italy) Proc. of the 11th European Wave and Tidal Energy Conference EWTEC 2015, Nantes, France, 6-11 September

D.94. Malara, G., Gomes R. P. F., Arena, F., Henriques J. C. C., Gato L. M. C., Falcão A. F. O., 2015 Hydrodynamic characteristics of a U-OWC plant: comparison between analytical and numerical results. Proc. of the 11th European Wave and Tidal Energy Conference EWTEC 2015, Nantes, France, 6-11 September

D.95. Arena, F., Laface, V., Malara, G., Strati F. M. 2015. performance of a U-OWC – PTO coupled system using different control laws. Proc. VI International Conference on Computational Methods in Marine Engineering MARINE 2015, Rome, 15-17 June

D.96. Senthilkumar R, Romolo A., Fiamma V., Arena F., and Murali K, 2015. Analysis of Wave Groups in Crossing Seas Using Hilbert Huang Transformation, 8th International Conference on Asian and Pacific coasts (APAC 2015), 7-10 September 2015, IIT Madras, India. Procedia Engineering, 116(1), pp. 1042-1049. DOI: 10.1016/j.proeng.2015.08.341

D.97. Santangelo, F., Failla, G., Arena, F., Ruzzo, C. (2016) Seismic assessment of offshore wind turbines via time-domain uncoupled analyses, Proc. Offshore Energy and Storage Symposium, OSES2016, Malta, July 13-15, pp. 1-8.

D.98. Ruzzo, C., Failla, G., Collu, M., Nava, V., Fiamma, V., Arena, F. (2016) Operational modal analysis of a spar-type floating platform using frequency domain decomposition method, Proc. Offshore Energy and Storage Symposium, OSES2016, Malta, July 13-15

D.99. Burlon, A., Failla, G., Arena, F. (2016) Coupled bending-torsion stochastic response of beams with elastic supports and attachments. (Proc. Stochastic Mechanics Conference, June 12-15), Meccanica dei Materiali e delle Strutture, Vol. VI, fascicolo I, pp. 25-32 - ISSN: 2035 - 679X

D.100. Spanos, P.D., Strati, F.M., Malara, G., Arena, F. (2016) Nonlinear Stochastic Dynamics of an Oscillating Water Column (UOWC) Harvester: Monte Carlo and Analytical Approaches (Proc. Stochastic Mechanics Conference, June 12-15), Meccanica dei Materiali e delle Strutture, Vol. VI, fascicolo I, pp. 203-210 - ISSN: 2035 - 679X

- D.101. Ruzzo, C., Fiamma, V. Failla, G., Arena, F., Collu, M., Nava, V. (2016) Open-sea 1:30 scale tests on a spar-type offshore wind turbine in parked conditions: progress and future work, *Progress in Renewable Energies Offshore – Guedes Soares (Ed.)*, Proc. 2nd International Conference on Renewable Energies Offshore, Lisbon, October 24-26, 2016 Taylor & Francis Group, London, ISBN 978-1-138-62627-0, pp. 609-616.
- D.102. Arena, F., Romolo, A., Malara, G., Fiamma V., Laface, V. (2016) The first worldwide application at full-scale of the REWEC3 device in the Port of Civitavecchia: initial energetic performances, *Progress in Renewable Energies Offshore – Guedes Soares (Ed.)*, Proc. 2nd International Conference on Renewable Energies Offshore, Lisbon, October 24-26, 2016 Taylor & Francis Group, London, ISBN 978-1-138-62627-0, pp. 303-311.
- D.103. Satish S., Laface, V., Sannasiraj, S.A., Arena, F., Sundar V. (2016) Statistical methodology for reliability analysis of wave height return value estimation models, *Proc. of PIANC COPEDEC IX*, Rio de Janeiro, Brazil, 16-21 October, pp. 1-12
- D.104. Laface, V., Arena, F., Kougioumtzoglou, I.A., Maximiano dos Santos, K.R. (2017) Joint time-frequency analysis of small scale ocean storms by an application of harmonic wavelet transforms, *Proc. of the ASME 36th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering*, OMAE2017-61761 - doi: 10.1115/OMAE2017-61761.
- D.105. Laface, V., Arena, F., Maisondieu, C. (2017) On long term statistics of ocean storms starting from partitioned sea states, *Proc. of the ASME 36th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering*, OMAE2017-61750 - doi: 10.1115/OMAE2017-61750.
- D.106. Spanos, P.D., Strati, F.M., Malara, G., Arena, F. (2017) An efficient approach for dynamic analysis of U-OWC wave energy converters, *Proc. of the ASME 36th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering*, OMAE2017-61522 - doi:10.1115/OMAE2017-61522.
- D.107. Arena, F., Romolo, A., Malara, G., Fiamma, V., Laface, V. (2017) The First Worldwide Application at Full-Scale of the U-OWC Device in the Port of Civitavecchia: Initial Energetic Performances, *Proc. of the ASME 36th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering*, OMAE2017-62036 - doi:10.1115/OMAE2017-62036.
- D.108. Ruzzo, C., Triglia D., Arena, F. (2017) Non-linear time-domain analysis of a spar floating support for offshore wind turbines under the action of extreme waves, *Proc. IMAM2017 Conference*, International Maritime Association of the Mediterranean, Lisbon, 9-11 October, pp. 1-8
- D.109. Arena, F., Romolo, A., Malara, G., Fiamma, V., Laface, V. (2017) Validation of the U-Oscillating Water Column Model by Full-Scale Experimental Data, *Proc. EWTEC2017 Conference*, Cork
- D.110. Ruzzo, C., Failla, G., Collu, M., Nava, V. Fiamma, V. Arena, F. (2017) Output-only identification of rigid body motions of floating structures: a case study, *X International Conference on Structural Dynamics*, EUROODYN 2017 – In *Procedia Engineering* 199 (2017) pp. 930–935. DOI: 10.1016/j.proeng.2017.09.243
- D.111. Ruzzo, C., Saha, N., Arena, F. (2018) Experimental Study on Heave and Yaw Motions of a 1:30 Spar Support for Offshore Wind Turbines, *Proc. 4th International Conference in Ocean Engineering (ICOE 2018)*. Theme: Emerging Opportunities and Challenges 18th – 21st February, Chennai, India. *Lecture Notes in Civil Engineering* 23, Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2019 K. Murali et al. eds. Vol. 2, . https://doi.org/10.1007/978-981-13-3134-3_63
- D.112. Ruzzo, C., N., Arena, F., Sundar, V. (2018) Vibration Control of Large Floating Offshore Structures by Means of Damping Plates: a Case Study, *Proc. 4th International Conference in Ocean Engineering (ICOE 2018)*. Theme: Emerging Opportunities and Challenges 18th – 21st February, Chennai, India. *Lecture Notes in Civil Engineering* 23, Springer Nature Singapore Pte Ltd. 2019 K. Murali et al. eds. Vol. 1, pp. 347-363 - DOI 978-981-13-3119-0_20
- D.113. Laface, V., Magnusson, A.K., Bitner-Gregersen, E.M., Reistad, M., Arena, F. (2018) Equivalent storm model for long-term statistics of sea storms off Norway, *Proc. of the 37th International Conference on Ocean, Offshore & Arctic Engineering*, OMAE2018-78259, June 17-22, Madrid, Spain. Volume 11B, DOI: 10.1115/OMAE2018-78747
- D.114. Arena, F., Romolo, A., Malara, G., Fiamma, v., Laface, V. (2018) Response of the U-OWC prototype installed in the Civitavecchia harbour, *Proc. of the 37th International Conference on Ocean, Offshore & Arctic Engineering*, OMAE2018-78762, June 17-22, Madrid, Spain. Vol. 10. DOI: 10.1115/OMAE2018-78762
- D.115. Santoro, A., Arena, F., Guedes Soares, C. (2018) On the sequence of large waves from field data, *Proc. of the 37th International Conference on Ocean, Offshore & Arctic Engineering*, OMAE2018-78725, June 17-22, Madrid, Spain. Vol. 11B. DOI: 10.1115/OMAE2018-78725
- D.116. Ruzzo, C., Saha, N., Arena, F. (2018) Short-term extreme motions of a spar floating wind turbine estimated through a 1:30 at-sea experiment, *Proc. of the 37th International Conference on Ocean, Offshore & Arctic Engineering*, OMAE2018-78745, June 17-22, Madrid, Spain, Vol. 3. DOI: 10.1115/OMAE2018-78745
- D.117. Laface, V., Malara, G., Arena, F., Kougioumtzoglou, I.A., Romolo, A. (2018) Nonlinear wave

- crest distribution on a vertical breakwater, Proc. of the 37th International Conference on Ocean, Offshore & Arctic Engineering, OMAE2018-77124, June 17-22, Madrid, Spain. Vol. 3. DOI:10.1115/OMAE2018-77124
- D.118. Arena, F., Daniele, L., Fiamma, V., Fontana, M., Malara, G., Moretti, G., Romolo, A., Papini, G.P.R., Scialò, A., Vertechy, R. (2018) Field experiments on dielectric elastomer generators integrated on a U-OWC wave energy converter, Proc. of the 37th International Conference on Ocean, Offshore & Arctic Engineering, OMAE2018-77830, June 17-22, Madrid, Spain. Vol. 10. DOI: 10.1115/OMAE2018-77830
- D.119. Arena, F., Malara, G., Musolino, G., Rindone, C., Romolo, A., Vitetta, A. (2018) From green-energy to green-logistics: a pilot study in an Italian port area, Proc. EURO Mini Conference on "Advances in Freight Transportation and Logistics", 7-9 March, Padova, Italy, in Transportation Research Procedia, Volume 30, 2018, pp. 111-118. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2018.09.013>
- D.120. Malara G., Arena, F. (2018) Behavior of U-Oscillating Water Column arrays, Proc. 3rd International Conference on Renewable Energies Offshore, Lisbon, October 2018
- D.121. S. John Ashlin, S. A. Sannasiraj, V. Sundar, G. Malara, F. Arena & A. Romolo (2018) Numerical validation of hydrodynamic characteristics of open-sea U-type Oscillating Water Column wave energy converter, Proc. 3rd International Conference on Renewable Energies Offshore, Lisbon, October 2018
- D.122. Malara, G., Ruzzo, C., Arena, F. (2019) Three-dimensional numerical modelling of a U-Oscillating Water Column array, Proc. OSES conference, Brest, France
- D.123. Scialò, A., Malara, G., Arena, F. (2019) Geometrical optimization of U oscillating water columns in random waves, Proceedings of the ASME 2019 38th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering, OMAE2019, June 9-14, 2019, Glasgow, Scotland
- D.124. Romolo, A., Henriques, J.C.C., Gato, L.M.C., Malara, G., Laface, V. Gomes, R.P.F., Portillo, J.C.C., Falcão, A.F. de O., Arena, F. (2019) Power take-off selection for a U-shaped OWC wave energy converter, Proceedings of the ASME 2019 38th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering, OMAE2019, June 9-14, 2019, Glasgow, Scotland, Paper 96368
- D.125. Li, L., Collu, M., Abhinav, A. K., Ruzzo, C., Arena, F. (2019) Analysis of the coupled dynamics of an offshore floating multi-purpose platform, part A: rigid body analysis, Proceedings of the ASME 2019 38th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering, OMAE2019, June 9-14, 2019, Glasgow, Scotland, Paper 96212
- D.126. Laface, V., Bitner-Gregersen, E.M., Arena, F., Romolo, A. (2019) A parameterization of DNV GL storm profile for long-term analysis of ocean storms: equivalent trapezoidal storm model, Proceedings of the ASME 2019 38th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering, OMAE2019, June 9-14, 2019, Glasgow, Scotland, Paper 95880
- D.127. Lagasco, F., M. Collu, A. Mariotti, E. Safier, F. Arena, T. Atack, G. Brizzi, P. Tett, A. Santoro, S. Bourdier, F. F. Salcedo, S. Muggiasca, I. Larrea (2019) New engineering approach for the development and demonstration of a multi-purpose platform for the blue growth economy, Proceedings of the ASME 2019 38th International Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering, OMAE2019, June 9-14, 2019, Glasgow, Scotland, Paper 96104
- D.128. Scialò, A., G. Moretti, G. Malara, M. Fontana, A. Romolo, F. Arena (2019) Hardware in the loop test of a U Oscillating Water Column converter coupled with a Dielectric Elastomer Generator, Proc. EWTEC conference, Naples
- D.129. Contestabile P., Mattiazzo G., Romolo A., Bracco G., Arena, F., Vicinanza D. (2019) Italian marine renewable energy: state of the art and challenges of exiting pilots, Proc. EWTEC conference, Naples
- D.130. Arena, F., A. Romolo, G. Malara, V. Laface, E. Valentino, F. Messineo (2019) Overview on the installation of a U-Oscillating Water Column breakwater in the Port of Salerno, Proc. EWTEC conference, Naples
- D.131. Laface, V., **F. Arena** & E. M. Bitner-Gregersen (2020) Stochastic storm models for design of wave energy converters and marine structures, Developments in Renewable Energies Offshore: Proceedings of the 4th International Conference on Renewable Energies Offshore (RENEW 2020, 12-15 October 2020, Lisbon, Portugal) Taylor & Francis Group, London, ISBN 978-0-367-68131-9 , pp. 779-784 <https://doi.org/10.1201/9781003134572>
- D.132. L. Li, L., M. Collu, Y. Gao, C. Ruzzo, **F. Arena**, F. Taruffi & S. Muggiasca & M. Belloli (2020) Development and validation of a coupled numerical model for offshore floating multi-purpose platforms, Developments in Renewable Energies Offshore: Proceedings of the 4th International Conference on Renewable Energies Offshore (RENEW 2020, 12-15 October 2020, Lisbon, Portugal) Taylor & Francis Group, London, ISBN 978-0-367-68131-9 , pp. 274-281 <https://doi.org/10.1201/9781003134572>
- D.133. Ruzzo, C., A. Romolo, G. Malara, **F. Arena**, F. Taruffi, S. Muggiasca, M. Belloli, B.

Bouscasse, J. Ohana, A. Santoro, K. Aubriere, G. Brizzi, M. Collu, P. Corvaglia & F. Lagasco (2020) On the arrangement of two experimental activities on a novel multi-purpose floating structure concept, *Developments in Renewable Energies Offshore: Proceedings of the 4th International Conference on Renewable Energies Offshore (RENEW 2020, 12-15 October 2020, Lisbon, Portugal)* Taylor & Francis Group, London, ISBN 978-0-367-68131-9 , pp. 291-304 <https://doi.org/10.1201/9781003134572>

D.134. Scialò, A., J. C. C. Henriques, G. Malara, **F. Arena** & L. M. C. Gato (2020) Selection of a PTO and a relief valve for the Roccella Jonica wave power plant, *Developments in Renewable Energies Offshore: Proceedings of the 4th International Conference on Renewable Energies Offshore (RENEW 2020, 12-15 October 2020, Lisbon, Portugal)* Taylor & Francis Group, London, ISBN 978-0-367-68131-9 , pp. 254-261 <https://doi.org/10.1201/9781003134572>

Dati personali Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

18 maggio 2022

In fede
A handwritten signature in blue ink that reads "Felice Arena". The signature is written in a cursive style with a large, prominent "F" and "A".

CURRICULUM VITAE

GENERALITÀ

NOME:

NAZIONALITÀ:

RESIDENZA:

EMAIL

WWW

RENATA ARCHETTI**ITALIANA****VIA GUIDOTTI, 67. 40134 BOLOGNA****TEL 0512093756 Cell. 3395641516****INFO@RENATAARCHETTI.EU****WWW.RENATAARCHETTI.IT**

POSIZIONE ATTUALE

Professore Associato di Idraulica (ICAR01) presso il Dipartimento di Ingegneria Civile Chimica Ambientale e dei Materiali DICAM, Università degli Studi di Bologna dal 2014

Titolare degli insegnamenti Idraulica, Coastal Engineering, Ocean Engineering, presso il Dipartimento di ingegneria Civile, Chimica, ambientale e dei Materiali dell'Università di Bologna.

Coordinatrice dell'Unità di Fluidodinamica per applicazioni energetiche ed ambientali presso il CIRI Edilizia e Costruzioni.

Abilitazione Scientifica Nazionale conseguita in data 5 aprile 2017 SC 08/A1 - I Fascia.

Dal 2005 al 2014 Ricercatore in Idraulica presso DICAM. Università di Bologna.

TITOLI DI STUDIO

1995-1998 Dottorato di ricerca in Ingegneria Idraulica, X ciclo. Politecnico di Milano. Titolo della dissertazione: *Rimodellamento di frangiflutti dinamicamente stabili.*

1987-1993 Laurea in Ingegneria Civile, Politecnico di Milano. Titolo della tesi: *Analisi ondametrische per progetti di ingegneria costiera.*

ASSOCIAZIONI

- Albo degli Ingegneri dal 1994, ora presso la provincia di Bologna n. 6086
- Associazione di Ingegneria Off-shore e Marina. AIOM. www.aiom.info. Vicepresidente.
- Associazione Internazionale dei Congressi di Navigazione (P.I.A.N.C.).
- ENCOR (www.encora.org). European Network on Coastal . Ambassador per l'Italia dal 2008 per il tema 9 *Assessment of field observation techniques*. ViceAmbassador dal 2006.
- IAHR. Membro.
- Technical Boarding of the ISOPE (International Symposium of Offshore, Port, Arctic Engineering).
- Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del MARE. (CONISMA).
- Gruppo Italiano di Idraulica. Membro e rappresentante commissione didattica per l'Università di Bologna.

RICERCA

Partecipazione ad attività di ricerca presso il DISTART dell'Università di Bologna (poi DICAM) dal 1996 nel ruolo di dottoranda, poi di assegnista di ricerca fino al 2003, di ricercatore dal 2004 e nel ruolo attuale di professore associato dal 2014, e per un breve periodo presso il Politecnico di Milano dopo la laurea e presso l'Università degli Studi di Brescia nel 2003. Dal 2009 svolge e dirige attività di ricerca con un suo gruppo di assegnisti e dottorandi.

L'attività scientifica svolta è documentata da più di 150 lavori pubblicati o in corso di pubblicazione di cui 65 indicizzati SCOPUS e/o ISI WOS. (H.Index 15)

La collaborazione di ricerca si è svolta in ambito nazionale, lavorando con continuità con enti di ricerca quali il CNR ISMAR, INGV, CMCC e molteplici Atenei Italiani, ed in ambito internazionale con prestigiosi gruppi di ricerca ed Atenei Europei e Internazionali.

I campi di ricerca di interesse riguardano in maggioranza ambiti dell'idraulica marittima e delle costruzioni marittime:

- misura e la modellazione di onde superficiali,
- correnti marine e trasporto sedimentario,
- interazione onda-struttura (opere di difesa, dighe, strutture offshore fisse e galleggianti),
- processi di dispersione di inquinanti in mare, l'analisi di rischio di eventi straordinari (debris flow, mareggiate),
- analisi della risorse energetiche da fonti rinnovabili (mini-idro, eolico offshore energia da onda),
- modellazione analitica e sperimentale di correnti di gravità a pelo libero ed in mezzo poroso.

Ampia esperienza in attività sperimentali, sia di laboratorio che di campo, presso il laboratorio di idraulica dell'università di Bologna e presso importati laboratori europei (DHI, HR Wallingford, LIM di UPC Barcellona, Università di Cantabria) ed in campo, con pianificazione e la partecipazione a monitoraggio di morfologia, idrodinamica costiera in Emilia Romagna, Veneto, Toscana, e monitoraggio idrodinamico mediante drifter superficiali e la analisi della risorse energetiche da fonti rinnovabili (mini-idro, eolico offshore energia da onda).

PROGETTI DI RICERCA

Partecipazione ai seguenti progetti competitivi nel ruolo di coordinamento

Progetto STIMARE Strategie Innovative per il Monitoraggio e Analisi del Rischio Erosione Finanziato dal MATTM (Ministero per l'ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare). Budget 340000 Euro. Budget Università di Bologna 175000 Euro .1 Nov 2018 30 Aprile 2020. www.progettostimare.it.

Scopo del progetto è la messa a punto di strategie di intervento e gestione che prevengano e/o mitigino i fenomeni di erosione costiera, valorizzando il territorio dal punto di vista turistico ed ambientale. In progetto oltre a Università di Bologna vede la partecipazione del Politecnico di Bari.

Nuove tecnologie sperimentali e numeriche per la valutazione del rischio di inondazione di aree urbane in zone costiere. Ente finanziatore British Council – CRUI. 2008. Partecipanti. Università di Bologna, Università di Newcastle dal 07-03-2013 al 31-12-2013

Valutazione dello sfruttamento di energia rinnovabile dal mare presso siti al largo delle coste italiane. Responsabile scientifico del progetto di ricerca con Istituto Italiano di Geofisica e Vulcanologia, INGV. Oggetto: Importo 16'100 Euro.

Partecipazione ai seguenti progetti di ricerca nel ruolo di responsabile di unità operativa

- TAO: *Tecnologie per il monitoraggio costiero*, finanziato dalla Regione Emilia Romagna bando POR-FESR 2014-2020, si propone di sviluppare tecnologie innovative per il monitoraggio della fascia costiera al fine di investigare i meccanismi dinamici che causano l'erosione costiera e di valutare installazione ed efficacia delle opere di difesa. Finanziamento UNIBO 140'000 Euro. Finanziamento totale 800'000 Euro.
- PRIMI: il monitoraggio dallo spazio dell'inquinamento marino da idrocarburi. 2007 -2009. Durata 36 mesi. Ente finanziatore Agenzia Spaziale Italiana (ASI). Partecipanti ASI, INGV. CNR.
- CoastSat. Coste: Monitoraggio e gestione del rischio. 2008. Ente finanziatore Agenzia Spaziale Italiana (ASI). Coordinatore Planetek. Partecipanti ASI, INGV. CNR UNIBO. Durata 12 mesi.
- SP3_WP4_AZ2_UO03 - Tecniche innovative di monitoraggio di ambienti marini in aree costiere - nell'ambito del progetto Bandiera RITMARE (RICERCA ITALIANA MARE). Durata 60 mesi (2012 -2016).
- SP3_LI3_WP1_UO04 –“Modellistica idro-morfodinamica ad altissima risoluzione 2d di alcuni sistemi costieri in risposta ad eventi estremi e scenari di climate change”. Durata 12 mesi 1 settembre 2016- 30 agosto 2017.

- SEDIMON. Finanziato da STATKRAFT. 12 mesi 2014-2015.

Responsabile di un gruppo di ricerca nell'ambito del progetto competitivo

- Sviluppo di Tecnologie per la Situational Sea Awareness (TESSA) finanziato dal MIUR Pon_012823. Durata 36 mesi. (2012-2014).

Responsabile Attività (WP):

Attività 1.4. Modellistica della zona costiera

Attività 1.5 Modellistica in aree portuali

Attività 1.8 Modelli di dispersione di idrocarburi in mare

Attività 1.9 Sviluppo di Metriche per la Calibrazione e Valutazione delle stime da modelli

Attività 1.11 Documentazione modelli

Attività 5.4 Sistema di early warning per condizioni ambientali estreme in mare aperto e in zona costiera

Attività 6.6 Validazione dimostrativa dei prototipi per l'accesso alle informazioni del DSS per la rotta delle navi

Attività 6.8 Validazione dimostrativa dei prototipi per l'accesso alle informazioni del DSS per le attività di ricerca e soccorso in mare

Attività 6.9 Validazione dimostrativa dei prototipi per l'accesso alle informazioni del DSS per l'analisi dello stato di salute dell'ecosistema marino.

Partecipazione ai seguenti progetti di ricerca competitivi come partecipante all'unità coordinante:

- EVK3 - CT-2000-0041: Environmental Design of Low Crested Coastal Defence Structures.

Durata 36 mesi. 18 partner partecipanti: Aalborg University, University of Cantabria, LIM-UPC, Marine Ecology, Marine botany, Universiteit Twente, Department of Civil Engineering NL, University of Southampton UK, Aristotle Univ. Of Thessaloniki GR, University of Roma Tre IT, MODIMAR s.r.l. IT, DHI Water & Environment, Technical University Denmark, Delft Hydraulics, DH, Infram, The Marine Biological Association UK DK, University of Aarhus. 2001-2004.

- ENV4-CT96-0253: Debris flow management and risk assessment in the alpine region Durata 36 mesi 1998 - 1999.
- PRIN 2001: Idrodinamica e morfodinamica di spiagge protette da opere trascinabili. Durata 24 mesi. 2001- 2003.
- PRIN 2008: 2008YNPNT9_001 Strumenti per la valutazione della vulnerabilità delle aree costiere in relazione ai previsti cambiamenti climatici. Sottoprogetto Rischio di inondazione da mare di aree costiere dell'Adriatico settentrionale. Durata 24 mesi

Partecipazione ai seguenti progetti di ricerca competitivi come partecipante ad unità operativa:

- MAS3-CT95-0041: Probabilistic tools for the design of vertical wall breakwaters. Durata 36 mesi.

Partner: Aalborg University; GeoDelft; Leichtweiss Institute; Norwegian Geotechnical Institute; University of Essen. 1996-1999.

- UE Access to Large-Scale Facilities Programme, Training and Mobility of Researchers Spatial coherence of impact pressures at a vertical breakwater in multidirectional seas". 1998 - 1999.
- MAS2-CT94-0087: Berm breakwater structures Durata 30 mesi. Partner: DHI Water & Environment, Technical University Denmark, University of Reykjavik; Imperial College. 1995-1997.
- PRIN 1997 Morfodinamica Fluviale e Costiera Durata 24 mesi.
- UE Access to Large-Scale Facilities Programme, Training and Mobility of Researchers. SPANWAVE. Wave-induced turbulence and undertow over barred beaches. Durata 12 mesi. 1999-2000.
- THARMIT - Torrent Hazard Controls in the European Alps. Practical tools and methodologies for hazard assessment and risk mitigation. EU Research Project. 1999-2002.
- EVK3 - CT-2001-0054: Developing coastal video monitoring systems in support of coastal management. Durata 36 mesi. Partner: University of Plymouth, coordinator. University of Cantabria, LIM-UPC, DHI Water & Environment, Technical University Denmark, Delft Hydraulics, Università Politecnica di Catalonia. 2002-2005.
- FP6-2004- GLOBAL-3: European Network on Coastal Research ENCORA. Durata 36 mesi. 2006-2008.
- EU Interreg IIIC BEACHMED Strategic management of beach protection for sustainable development of Mediterranean coastal zones. Coordinamento Regione Lazio. Partner Governativi: Région Emilia Romagna, Bologna ITALY Région Toscana, Firenze ITALY Région Liguria, Genova ITALY Département de l'Hérault, Montpellier Cedex 4 Languedoc-Roussillon, Montpellier FRANCE Communauté de Catalogne, Barcelona SPAIN CATALUÑA Région Est Macédonie et Thrace, KOMOTINI GREECE ANATOLIKI MAKEDONIA, THRAKI Région de Crète, Héralion. 2005 - 2008.
- FP7-ENV-2010 Transition to the Urban Water Services of Tomorrow TRUST. Durata 48 mesi.

- Progetto “Centro di Ricerca Industriale Edilizia e Costruzione, Unità Fluidodinamica per le applicazioni Civili ed Ambientali”, finanziato dalla Regione Emilia Romagna all’interno del Programma Operativo Regionale - FESR 2007-2013.
- INFRASAFE – Monitoraggio intelligente per infrastrutture sicure” finanziato dalla Regione Emilia Romagna nel Programma Operativo Regionale - FESR 2014-2020 approvato con DGR 774/2015, CUP J32I16000100009. Responsabile attività. Budget allocato 77'000 Euro.

FELLOWSHIP PRESSO QUALIFICATI ENTI ESTERI

1993 - 1994

Franzius Institute, Hannover (Germania) Sonderforschungsbereich SFB 205 'Kustenschutz - B13 Project. German Research Ministry.

1995 - 1996

Danish Hydraulic Institute (Horsholm, Danimarca). Partecipazione al progetto di ricerca Berm breakwater structures. Partecipazione alle prove in vasca ed in canale che si sono svolte presso ilaboratori del DHI in vasca e presso l'Università di Copenhagen in canale.

1998

Ministero degli Affari Esteri. Consulente scientifico nel Progetto di Controllo dell'Inquinamento Costiero dello stato di Espirito Santo (Brasile) nell'ambito del Programma di Cooperazione Brasile/Italia. Supervisione al programma di monitoraggio ambientale ed addestramento di personale tecnico brasiliano del SEAMA, Victoria, Brasile.

1999

Hydraulic Research Wallingford (UK). Participation to the project Coherence of Impact Pressures at Vertical Wall in Multidirectional Seas.

1999 -2000

Università Politecnica di Catalonia. partecipazione al progetto Wave Induced Turbulence and Undertow over a barred beach. Contract ERBFMGE - CT950073 European Community Grant.

2008 -2009

Partecipazione ad attività di ricerca presso l'Università di Newcastle, School of Civil Engineering and Geosciences, nell'ambito dell'accordo di scambio Italy-UK.

DIDATTICA

Titolare dei corsi

Dal 2005 IDRAULICA.

Dal 2010 COASTAL ENGINEERING

DAL 2015 OCEAN ENGINEERING

Dal 2019 RENEWABLE ENERGY FROM THE SEA

Nell’ambito delle suddette discipline è relatore di oltre 100 tesi di laurea su tematiche relative alla protezione costiera, progettazione di porti, su aspetti ambientali legati alle costruzioni marittime.

E’ componente di collegi docenti di diverse scuole di PhD, tutor e relatore di numerose tesi PhD e componente del collegio giudicante per il rilascio del titolo, anche in scuole di PhD europee.

Dal 2014

Visiting Lecturer per il Master of Science (M.Sc.) in Applied Oceanography. University of Malta. Department of Geosciences.

TERZA MISSIONE

2010 in corso

Expert Reviewer per progetti European Research Council ERC.

2011 - 2012.

Expert Reviewer per EU Research Executive Agency (REA) per i programmi FP7-PEOPLE-IEF-IIF-IOF panel Environment.

2011

External reviewer per valutazione progetti di ricerca per il 'National Fund for Scientific and Technological Development (FONDECYT) del Chilean Government Commission for Scientific and Technological Development (CONICYT).

2012

Esperto al tavolo tecnico per "Strategia Nazionale di Adattamento (SNA) ai cambiamenti climatici per l'Italia" coordinato dal CMCC per il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM).

2013 in corso

Nominata dal Comune di Ravenna nel Comitato Scientifico per l'attività di monitoraggio e studio della subsidenza, in attuazione del " VI Accordo di Collaborazione 2011-2014 tra il comune di Ravenna ed ENI s.p.a." e del " VII Accordo di Collaborazione 2011-2014 tra il comune di Ravenna ed ENI s.p.a.".

2013 in corso

Membro Esperto del Comitato Scientifico di COASTEXPO.

2016 -2020

Esperto per Revisione e supporto alla European Commission per il Programma H2020. The expert must assist the contracting party in monitoring the implementation of actions under the 'Horizon 2020 Framework Programme Regulation No 1291/2013 and the 'Horizon 2020 Specific Programme Decision 2013/743/EU and previous research and innovation programs.

2021

Esperto per Revisione e supporto alla European Commission per il Programma H2020. The expert must assist the contracting party in monitoring the implementation of actions under the 'Horizon 2020 Framework Programme Regulation No 1291/2013 and the 'Horizon 2020 Specific Programme Decision 2013/743/EU and previous research and innovation programs.

dal 01-03-2021 al 31-02-2022

Committente Research Executive Agency Esperto per il supporto alla Revisione per il Programma Horizon Europe. The expert must assist the contracting party in monitoring the implementation of actions under the 'Horizon Europe Framework Programme. E' stata coinvolta nei programmi INFRA e MCSA.

ATTIVITA' DI CONSULENZA TECNICA

<p>Anno: 1992 - 1996 . Paese Italia. Consulente per TEI S.P.A., Milano. Consulenza e Ingegneria dell'Ambiente. Posizione/ Attività svolta: Project / proposal engineer: Redazione di progetti e offerte per gare pubbliche e per l'industria privata nel campo del monitoraggio ambientale. In particolare reti di monitoraggio integrate (acqua, aria, meteo) a scala nazionale. -Studi di fattibilità.</p>
<p>Anno: 1994 - 1995 Paese Italia. Consulente per IDROTEC s.r.l., Milano. Posizione/ Attività svolta: Project Engineer per progettazione portuale. Principali progetti: Collaborazione alla commessa Puerto Haina (Repubblica Dominicana) per la progettazione del porto.</p>
<p>Anno: 1998 Paese Brasile. Cliente: Ministero degli Affari Esteri. Posizione/ Attività svolta: Consulente scientifico nel Progetto di Controllo dell'Inquinamento Costiero dello stato di Espirito Santo (Brasile) nell'ambito del Programma di Cooperazione Brasile/Italia. Supervisione al programma di monitoraggio ambientale ed addestramento di personale tecnico brasiliano del SEAMA, Victoria, Brasile.</p>
<p>Anno: 1996, Paese Italia. Consulente per IDROSER Bologna. Posizione/ Attività svolta: Responsabile studio delle condizioni meteorologiche per "L'aggiornamento del piano progettuale per la difesa della costa adriatica emiliano-romagnola.</p>
<p>Anno: 1999. Paese Italia. Cliente: Regione Sardegna, Oristano. Posizione/ Attività svolta: Project Engineer per progettazione portuale. Posizione/ Attività svolta: Consulente per studio meteomarinò: agitazione in corrispondenza di un costruendo pontile galleggiante.</p>

aspmalo.AOO Portsofigenoa - Prot. 16/06/2022.0020956.E Copia conforme dell'originale sottoscritto digitalmente da Renata Archetti Si attesta che la presente copia cartacea è conforme all'originale digitale ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 82/2005. Il corrispondente documento informatico originale è conservato negli archivi di Autorità di sistema Portuale del Mar Ligure Occidentale

<p>Anno: Gennaio 2009 – Dicembre 2014- Paese: St Vincent and the Grenadines - Cliente: CCA Ltd Posizione/ Attività svolta: Specialista Ingegneria ambientale e costiera Principali caratteristiche del progetto: Consulting for the feasibility studies of the coastal management and of the Canouan new marina design . Environmental Impact Assessment.</p>
<p>Anno: 2013 –2014 - Paese: Italy - Cliente: ARPA Emilia Romagna. Posizione/ Attività svolta: Specialista Ingegneria ambientale e costiera Principali caratteristiche del progetto: Study based on numerical modelling to find a proper solution to reduce the coastal erosion between foce Reno and Lido di Spina.</p>
<p>Anno: 2014 –2014 - Paese: Italy - Cliente: Fondazione Flaminia Ravenna. Posizione/ Attività svolta: Specialista Ingegneria ambientale e costiera Principali caratteristiche del progetto: Strategia di difesa costiera tra Lido di Dante and Foce Bevano mediante modellazione numerica</p>
<p>Anno: April 2014 – December 2014 - Paese: Italy - Cliente: SIAP MICROS s.r.l. Posizione/ Attività svolta: Environmental and Coastal Specialist Principali caratteristiche del progetto: Studio di tsunamis indotti da frane sottomarine.</p>
<p>Anno: 2015 - Paese: St Vincent and the Grenadines - Cliente: Mangrove Ventures Ltd Posizione/ Attività svolta: Specialista Ingegneria ambientale e costiera Principali caratteristiche del progetto: Design of the flushing entrance and new beach development at Glossy Bay , Canouan.</p>
<p>Anno: 2016 –2019 - Paese: Italy - Cliente: Edilimpianti s.r.l. Posizione/ Attività svolta: Specialista Ingegneria ambientale e costiera Principali caratteristiche del progetto: Supporto alla progettazione e monitoraggio dell'installazione di e moduli WMESH per la difesa costiera</p>
<p>Anno: 2018 – 2021 - Paese: Italy - Cliente: ENI SpA. Posizione/ Attività svolta: Specialista Ingegneria ambientale e costiera Principali caratteristiche del progetto: Campagna di misura ondometrica e corretometria e studio meteomarina nell'Adriatico</p>
<p>Anno: 2020 –2021 - Paese: Italy - Cliente: RINA Engineering SpA. Posizione/ Attività svolta: Specialista ingegneria offshore e costiera Principali caratteristiche del progetto: Studio meteomarina per la progettazione esecutiva di piattaforme e condotte sottomarine per l'espansione del Complesso Mellitah Complex Expansion e ed il progetto di sviluppo per la gestione del CO2</p>
<p>Anno: 2019 – 2020 - Paese: Italy - Cliente: ENI SpA. Posizione/ Attività svolta: Specialista Ingegneria ambientale e costiera Principali caratteristiche del progetto: Studio - Nuova difesa dall'ingressione marina a protezione della zona a sud della foce del fiume Lamone, mediante modellazione numerica dell'idrodinamica dello stato di fatto e verifica di varie ipotesi progettuali.</p>
<p>Anno: 2019 – 2020 - Paese: Italy - Cliente: ENI SpA. Posizione/ Attività svolta: Specialista Ingegneria ambientale e costiera Principali caratteristiche del progetto: Studio - Valutazione mediante modellazione numerica della idrodinamica dello stato di fatto del tratto di costa a nord e a sud della foce del Canale "Gobbino" in comune di Ravenna. Proposta e verifica di opere di difesa dall'insabbiamento della foce.</p>
<p>Anno: 2021. Paese Italia. Cliente: Regione Friuli Venezia Giulia. Posizione/ Attività svolta: Specialista Ingegneria costiera Principali caratteristiche del progetto: Acquisizione di dati sullo stato del litorale, dati meteomarini disponibili a largo e sotto costa del litorale regionale (vento, livelli, onde, correnti, temperature, portate dei fiumi) e informazioni. Modellazione mediante Implementazione di un modello accoppiato onde-idrodinamico e simulazioni di scenari di cambiamento climatico con valutazione del rischio di allagamento; (durata 8 mesi). L'attività si concentrerà in maggiore dettaglio sul sito di Lignano(UD).</p>

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE



www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=6603182302



<https://www.webofscience.com/wos/author/record/775763,35140051>



<https://orcid.org/0000-0003-2331-6342>



<https://scholar.google.it/citations?user=zO5CAukAAAAJ&hl=en>



<https://www.researchgate.net/profile/Renata-Archetti>

Autrice di 86 pubblicazioni indicizzate su Web of Science e/o SCOPUS. N. Citazioni 1628. H-index 23.

Autrice di più di 100 articoli pubblicati su atti di convegni. Pubblicazioni disponibili su richiesta.

Pubblicazioni indicizzate

1. Addona, F., Sistilli, F., Romagnoli, C., ...Liserra, T., Archetti, R. Use of a Raspberry-Pi Video Camera for Coastal Flooding Vulnerability Assessment: The Case of Riccione (Italy). *Water (Switzerland)*, 2022, 14(7), 999
2. Romagnoli, C.; Sistilli, F.; Cantelli, L.; Aguzzi, M.; De Nigris, N.; Morelli, M.; Gaeta, M.G.; Archetti, R. Beach Monitoring and Morphological Response in the Presence of Coastal Defense Strategies at Riccione (Italy). *J. Mar. Sci. Eng.* 2021, 9, 851. <https://doi.org/10.3390/jmse908851>
3. Capolupo, A.; Monterisi, C.; Saponieri, A.; Addona, F.; Damiani, L.; Archetti, R.; Tarantino, E. An Interactive WebGIS Framework for Coastal Erosion Risk Management. *J. Mar. Sci. Eng.* 2021, 9, 567. <https://doi.org/10.3390/jmse9060567>.
4. Addona F., Chiapponi L. and Archetti R. Velocity and density measurements in forced fountains with negative buoyancy. *PHYSICS OF FLUIDS* 33, 055103. 2021. <https://doi.org/10.1063/5.0048012>.
5. Pellegrini, M.; Aghakhani, A.; Gaeta, M.G.; Archetti, R.; Guzzini, A.; Sacconi, C. Effectiveness Assessment of an Innovative Ejector Plant for Port Sediment Management. *J. Mar. Sci. Eng.* 2021, 9, 197. <https://doi.org/10.3390/jmse9020197>.
6. Archetti, R., Gaeta, M.G., Addona, F., Damiani L., Saponieri A., Molfetta, M.G., Bruno, M.F. Assessment of coastal vulnerability based on the use of integrated low-cost monitoring approach and beach modelling: Two Italian study cases. *Proceedings of the Virtual Coastal Engineering Conference, VICCE 2020*, 36(2020), 170830.
7. Miquel, A.M., Lamberti, A., Antonini, A., Archetti, R.. The MoonWEC, a new technology for wave energy conversion in the Mediterranean Sea. *OCEAN ENGINEERING*, 2020, 217, 107958.
8. Masina, M.; Archetti, R.; Lamberti, A. 21 May 2003 Boumerdès Earthquake: Numerical Investigations of the Rupture Mechanism Effects on the Induced Tsunami and Its Impact in Harbors. *J. Mar. Sci. Eng.* 2020, 8, 933. <https://doi.org/10.3390/jmse8110933>.
9. Gaeta, M.G.; Segurini, G.; Moreno, A.M.; Archetti, R. Implementation and Validation of a Potential Model for a Moored Floating Cylinder under Waves. *J. Mar. Sci. Eng.* 2020, 8, 131. <https://doi.org/10.3390/jmse8020131>.
10. Gaeta, M.G., Samaras, A.G., Archetti, R.. (2020). Numerical investigation of thermal discharge to coastal areas: A case study in South Italy. *ENVIRONMENTAL MODELLING AND SOFTWARE*. 124,104596. DOI: 10.1016/j.envsoft.2019.104596.

11. Nones M., Guerrero M., Archetti R. (2020) Monitoring of Riparian Vegetation Growth on Fluvial Sandbars. In: Kalinowska M., Mrokowska M., Rowiński P. (eds) Recent Trends in Environmental Hydraulics. GeoPlanet: Earth and Planetary Sciences. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-37105-0_17
12. Bianchini, A., Guzzini, A., Pellegrini, M., Saccani, C., Gaeta, M. G., & Archetti, R. (2020). Coastal erosion mitigation through ejector devices application. *Ital. J. Eng. Geol. Environ*, 1, 13-22.
13. Archetti, R., Addona, F., Gaeta, M. G., Cantelli, L., Romagnoli, C., Sistilli, F., & Stanghellini, G. (2020). Coastal vulnerability assessment through complementary monitoring technologies: The case of Riccione. *Italian Journal of Engineering Geology and Environment*, 1, 5-12.
14. Bonaldo, D.; Antonioli, F.; Archetti, R. (2019). Integrating multidisciplinary instruments for assessing coastal vulnerability to erosion and sea level rise: lessons and challenges from the Adriatic Sea, Italy. DOI:10.1007/s11852-018-0633-x. pp.1-19. In *JOURNAL OF COASTAL CONSERVATION - ISSN:1400-0350 vol. 23 (1)..*; Bezzi, A.; Correggiari, A.; Davolio, S.; de Falco, G.; Fantini, M.; Fontolan, G.; Furlani, S.; Gaeta, M. G.; Leoni, G.; Lo Presti, V.; Mastronuzzi, G.; Pillon, S.; Ricchi, A.; Stocchi, P.; Samaras, A. G.; Scicchitano, G.; Carniel, S. 2019. I
15. Montefalcone, M., Vacchi, M., Archetti, R., (...), Tomasello, A., Ferrari, M. (2019). Geospatial modelling and map analysis allowed measuring regression of the upper limit of *Posidonia oceanica* seagrass. *ESTUARINE, COASTAL AND SHELF SCIENCE*. Vol. 217, pp. 148-157. meadows under human pressure. (2019)
16. Archetti, R. Damiani, L. Bianchini, A.c, Romagnoli, C. Abbiati, M. Addona, F., Airolidi, L., Cantelli, L., Gaeta, M.G., Guerrero, M., Pellegrini, M., Saccani, C., Barbanente, A., Saponieri, A., Simeone, V., Tarantino, E., Bruno, M.F., Doglioni, A., Motta Zanin, G., Pratola, L., Molfetta, M.G.(2019). Innovative strategies, monitoring and analysis of the coastal erosion risk: The Stimare Project. 29th International Ocean and Polar Engineering Conference, ISOPE 2019; Honolulu; United States; 16 June - 21 June 2019; Code 236279 Vol. 3, 2019, Pp. 3836-3841.
17. Bressan, L., Guerrero, M., Antonini, A., Petruzzelli, V.; Archetti, R.; Lamberti, A.; Tinti, S. 2018. A laboratory experiment on the incipient motion of boulders by high-energy coastal flows. DOI:10.1002/esp.4461. pp.2935-2947. In *EARTH SURFACE PROCESSES AND LANDFORMS - ISSN:0197-9337 vol. 43 (14)*.
18. Gaeta, M.G., Bonaldo, D., Samaras, A.G., Carniel, S, Archetti, R. 2018. Coupled wave-2D hydrodynamics modeling at the Reno River mouth (Italy) under climate change scenarios. DOI:10.3390/w10101380. pp.1-19. In *WATER - ISSN:2073-4441 vol. 10 (10)*.
19. Miquel, A.M.; Kamath, A.; Alagan Chella, M.; Archetti, R.; Bihs, H. Analysis of Different Methods for Wave Generation and Absorption in a CFD-Based Numerical Wave Tank. *J. Mar. Sci. Eng.* 2018, 6, 73. <https://doi.org/10.3390/jmse6020073>.
20. Nones M.; Archetti, R.; Guerrero, M., 2018. Time-lapse photography of the edge-of-water line displacements of a sandbar as a proxy of riverine morphodynamics. DOI:10.3390/w10050617. pp.1-19. In *WATER - ISSN:2073-4441 vol. 10 (5)*.
21. Archetti, R. and Gaeta, M.G. (2018). Design of multipurpose coastal protection measures at the Reno river mouth (Italy). Proceedings of the International Offshore and Polar Engineering Conference 28th International Ocean and Polar Engineering Conference, ISOPE 2018; Sapporo; Japan; 10 June - 15 June 2018; Code 138813, Pp. 1343-1348.
22. Paci A. and Archetti R. (2018). Application of a new OpenFOAM tool to design a pilot floating wind farm offshore Mazara del Vallo (Italy). Proceedings of the International Offshore and Polar Engineering Conference. 28th International Ocean and Polar Engineering Conference, ISOPE 2018; Sapporo; Japan; 10 June - 15 June 2018; Code 138813. Vol. 2018-, Pp. 456-461.
23. Masina, M., Archetti, R., Besio, G., Lamberti, A. (2017) Tsunami taxonomy and detection from recent Mediterranean tide gauge data. *COASTAL ENGINEERING*. Vol 127, Sept 2017, 145-169.

24. Miquel, A.M., Antonini, A., Archetti, R., Bozzi, S., Lamberti, A. (2017) Non-linear modelling of a heaving point absorber: The surge effect. *INTERNATIONAL JOURNAL OF MARINE ENERGY*. Vol 19, Sept 2017, 95-109
25. Antonini, A., Archetti, R., Lamberti, A. (2017). Wave simulation for the design of an innovative quay wall: The case of Vlorë Harbour. *NATURAL HAZARDS AND EARTH SYSTEM SCIENCES*. vol. 17(1), p. 127-142. ISSN: 15618633. doi: 10.5194/nhess-17-127-2017.
26. Bozzi S., Giassi M., Moreno Miquel A., Antonini A., Bizzozero F., Grusso G., Archetti R., Passoni G.. (2017). Wave energy farm design in real wave climates: the Italian offshore. *ENERGY*. vol.122, p. 378-389. ISSN: 0360-5442.
27. Antonini, A., Lamberti, A., Archetti, R., Miquel, A.M. (2016) CFD investigations of OXYFLUX device, an innovative wave pump technology for artificial downwelling of surface water. *APPLIED OCEAN RESEARCH*. vol.61, 16-31.
28. Antonini A., Lamberti A., Archetti R., Miquel Moreno A. (2016). Dynamic overset rans simulation of a wave-driven device for the oxygenation of deep layers. *OCEAN ENGINEERING*, vol. 127, p. 335-348, ISSN: 0029-8018, doi: 10.1016/j.oceaneng.2016.10.016
29. Gaeta M. G., Samaras A., Federico I., Archetti R., Maicu F., Lorenzetti G. (2016). A coupled wave-3-D hydrodynamics model of the Taranto Sea (Italy): A multiple-nesting approach. *NATURAL HAZARDS AND EARTH SYSTEM SCIENCES*, vol. 16, p. 2071-2083, ISSN: 1561-8633, doi: 10.5194/nhess-16
30. Schweizer J., Antonini A., Govoni L., Gottardi G., Archetti R., Supino E., Berretta C., Casadei C., Ozzi C. (2016). Investigating the potential and feasibility of an offshore wind farm in the Northern Adriatic Sea. *APPLIED ENERGY*, vol. 177, p. 449-463, ISSN: 0306-2619, doi:10.1016/j.apenergy.2016.05.114
31. Samaras A, G, Gaeta M. G., Moreno Miquel A., Archetti R. (2016). High-resolution wave and hydrodynamics modelling in coastal areas: Operational applications for coastal planning, decision support and assessment. *NATURAL HAZARDS AND EARTH SYSTEM SCIENCES*, vol. 16, p. 1499-1518, ISSN:1561-8633, doi: 10.5194/nhess-16-1499-2016.
32. Archetti R., Paci A., Carniel S., Bonaldo D. (2016). Optimal index related to the shoreline dynamics during a storm: The case of Jesolo beach. *NATURAL HAZARDS AND EARTH SYSTEM SCIENCES*, vol. 16, p. 1107-1122, ISSN: 1561-8633, doi: 10.5194/nhess-16-1107-2016.
33. Govoni L., Gottardi G., Antonini A., Archetti R., Schweizer J. (2016). Caisson Foundations for Competitive Offshore wind Farms in Italy. *PROCEDIA ENGINEERING*, vol. 158, p. 392-397, ISSN: 1877-7058, doi: 10.1016/j.proeng.2016.08.461.
34. Antonini A., Tedesco G., Lamberti A., Archetti R., Ciabattini S., Piacentini L. (2016). Innovative combiwall quay-wall with internal rubble mound chamber: Numerical tools supporting design activities. The case of Vlorë's harbor. In: *Proceedings of the International Offshore and Polar Engineering Conference*. vol. 2016-, p. 1444-1449, ISBN: 978-1-880653-88-3, Rhodes, Greece, 26 June 2016- 1 July 2016.
35. Paci A., Gaeta M. G., Antonini A., Archetti R. (2016). 3D-numerical analysis of wave-floating structure interaction with OpenFOAM. In: *Proceedings of the International Offshore and Polar Engineering Conference*. vol. 2016-, p. 1034-1039, International Society of Offshore and Polar Engineers, ISBN: 9781880653883, Greece, 2016.
36. Antonini A., Lamberti A., Archetti R. (2015). OXYFLUX, an innovative wave-driven device for the oxygenation of deep layers in coastal areas: A physical investigation. *COASTAL ENGINEERING*, vol. 104, p. 54-68, ISSN: 0378-3839, doi: 10.1016/j.coastaleng.2015.07.005
37. Samaras A. G., Karambas T. V., Archetti R. (2015). Simulation of tsunami generation, propagation and coastal inundation in the Eastern Mediterranean. *OCEAN SCIENCE*, vol. 11, p. 643-655, ISSN: 1812-0784, doi: 10.5194/os-11-643-2015.

38. Marinella M., Lamberti A., Archetti R. (2015). Coastal flooding: A copula based approach for estimating the joint probability of water levels and waves. *COASTAL ENGINEERING*, vol. 97, p. 37-52, ISSN: 0378-3839, doi: 10.1016/j.coastaleng.2014.12.010
39. Samaras A. G., De Dominicis M., Archetti R., Lamberti A., Pinardi N. (2014). Towards improving the representation of beaching in oil spill models: A case study. *MARINE POLLUTION BULLETIN*, vol. 88, p. 91-101, ISSN: 0025-326X, doi: 10.1016/j.marpolbul.2014.09.019.
40. Bonaldo D., R. Archetti, S. Carniel (2014). Monitoring Northern Adriatic Seashore At Jesolo Resort. *SEA TECHNOLOGY*, vol. 55, p. 55-59, ISSN: 0093-3651.
41. Bozzi S., Archetti V, Passoni G.(2014). Wave electricity production in Italian offshore: A preliminary investigation. *RENEWABLE ENERGY*, vol. 62, p. 407-416, ISSN: 0960-1481, doi: 10.1016/j.renene.2013.07.030
42. Moreno Miquel Adrià, Antonini Alessandro, Archetti Renata, Bozzi Silvia, Passoni Giuseppe (2014). Assessment of the surge effects in a heaving point absorber in the Mediterranean Sea. In: 33RD International Conference On Ocean, Offshore And Arctic Engineering, 2014, Vol 9a: Ocean Renewable Energy. vol. 9A, p. 1-10, San Francisco, USA, JUN 08-13, 2014, doi: 10.1115/OMAE2014-23445.
43. Di Federico V., Sandro Longo, Luca Chiapponi, Renata Archetti, Valentina Ciriello (2014). Radial gravity currents in vertically graded porous media: Theory and experiments for Newtonian and power-law fluids. *ADVANCES IN WATER RESOURCES*, vol. 70, p. 65-76, ISSN: 0309-1708, doi: 10.1016/j.advwatres.2014.04.015
44. Guerrero M., Rütther N., Archetti R. (2014). Comparison under controlled conditions between multi-frequency ADCPs and LISST-SL for investigating suspended sand in rivers. *FLOW MEASUREMENT AND INSTRUMENTATION*, vol. 37, p. 73-82, ISSN: 0955-5986, doi: 10.1016/j.flowmeasinst.2014.03.007
45. De Dominicis M., N. Pinardi, G. Zodiatis, R. Archetti (2013). MEDSLIK-II, a Lagrangian marine surface oil spill model for short-term forecasting – Part 2: Numerical simulations and validations. *GEOSCIENTIFIC MODEL DEVELOPMENT*, vol. 6, p. 1871-1888, ISSN: 1991-959X, doi: 10.5194/gmd-6-1871-2013
46. Longo S., Di Federico V., R. Archetti, L. Chiapponi, V. Ciriello, M. Ungarish (2013). On the axisymmetric spreading of non-Newtonian power-law gravity currents of time-dependent volume: an experimental and theoretical investigation focused on the inference of rheological parameters. *JOURNAL OF NON-NEWTONIAN FLUID MECHANICS*, vol. 201, p. 69-79, ISSN: 0377-0257, doi: 10.1016/j.jnnfm.2013.07.008
47. Archetti R., Mancini M.L. (2013). Freshwater discharge by estuarine transition flow near Cesenatico (Italy). *JOURNAL OF COASTAL RESEARCH*, vol. 65, p. 13-18, ISSN: 0749-0208, doi: 10.2112/SI65-003
48. Ciriello V., Di Federico V., Archetti R., Longo S. (2013). Effect of variable permeability on the propagation of thin gravity currents in porous media. *INTERNATIONAL JOURNAL OF NON-LINEAR MECHANICS*, vol. 57, p. 168-175, ISSN: 0020-7462, doi: 10.1016/j.ijnonlinmec.2013.07.003.
49. Longo S., V. Di Federico, L. Chiapponi, Archetti R. (2013). Experimental verification of power-law non-Newtonian axisymmetric porous gravity currents. *JOURNAL OF FLUID MECHANICS*, vol. 731, p. R2-1-R2-12, ISSN: 0022-1120, doi: 10.1017/jfm.2013.389
50. Di Federico V., Archetti R., S. Longo (2013). Correction to “Similarity solutions for spreading of a two-dimensional non-Newtonian gravity current in a porous layer, *Journal of Non-Newtonian Fluid Mechanics*, 177–178, 46–53” and “Spreading of axisymmetric non-Newtonian power-law gravity currents in porous media, *Journal of Non-Newtonian Fluid Mechanics*, 189-190, 31-39”. *JOURNAL OF NON-NEWTONIAN FLUID MECHANICS*, vol. 197, p. 91-92, ISSN: 0377-0257, doi: 10.1016/j.jnnfm.2013.01.005.

51. Bozzi S, Miquel A M, Scarpa F, Antonini A, Archetti R, Passoni G, Gruosso G (2013). Wave energy production in Italian offshore: Preliminary design of a point absorber with tubular linear generator. In: Proc. 4th International Conference on Clean Electrical Power: Renewable Energy Resources Impact, ICCEP 2013. p. 203-208, ISBN: 9781467344296, Alghero, Italy, 11 - 13 June 2013, doi: 10.1109/ICCEP.2013.6586990.
52. Bozzi S., Miquel A. M., A. Antonini, G. Passoni, R. Archetti (2013). Modeling of a Point Absorber for Energy Conversion in Italian Seas. ENERGIES, vol. 6, p. 3033-3051, ISSN: 1996-1073, doi: 10.3390/en6063033
53. V. Di Federico, R. Archetti, S. Longo (2012). Spreading of axisymmetric non-Newtonian power-law gravity currents in porous media. JOURNAL OF NON-NEWTONIAN FLUID MECHANICS, vol. 189-190, p. 31-39, ISSN: 0377-0257, doi: 10.1016/j.jnnfm.2012.10.002
54. V. Di Federico, R. Archetti, S. Longo (2012). Similarity solutions for spreading of a two-dimensional non-Newtonian gravity current in a porous layer. JOURNAL OF NON-NEWTONIAN FLUID MECHANICS, vol. 177-178, p. 46-53, ISSN: 0377-0257, doi: 10.1016/j.jnnfm.2012.04.003
55. Archetti R., Gaeta G. (2012). WAVE RUN-UP OBSERVATION AND 2DV NUMERICAL INVESTIGATION ON BEACHES PROTECTED BY STRUCTURES. PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE ON COASTAL ENGINEERING, vol. (33) 2012, p. 1-12, ISSN: 2156-1028
56. Carniel S., M. Sclavo, R. Archetti (2011). Towards validating a last generation, integrated wave-current-sediment numerical model in coastal regions using video measurements. OCEANOLOGICAL AND HYDROBIOLOGICAL STUDIES, vol. 40, p. 11-20, ISSN: 1730-413X, doi: 10.2478/s13545-011-0036-11
57. Parlagreco L., R. Archetti, U. Simeoni, S. Devoti, A. Valentini, S. Silenzi (2011). Video-monitoring of a barred nourished beach (Latium, Central Italy). JOURNAL OF COASTAL RESEARCH, vol. 64, p. 110-114, ISSN: 0749-0208.
58. Archetti, S. Bozzi, G. Passoni (2011). Feasibility study of a wave energy farm in the western mediterranean sea: comparison among different technologies. In: Proceedings of the ASME 2011 30th International Conference on Proceeding of the 30th Conference on Ocean, Offshore and Arctic Engineering - OMAE2011. p. 1-6, WASHINGTON:American Society of Mechanical Engineering, ISBN: 9780791844342.
59. Archetti R., A. Bolognesi, A. Casadio, M. Maglionico (2011). Development of flood probability charts for urban drainage network in coastal areas through a simplified joint assessment approach. HYDROLOGY AND EARTH SYSTEM SCIENCES, vol. 15, p. 3115-3122, ISSN: 1027-5606, doi: 10.5194/hess-15-3115-2011
60. Archetti R., C. Romagnoli (2011). Analysis of the effects of different storm events on shoreline dynamics of an artificially embayed beach. EARTH SURFACE PROCESSES AND LANDFORMS, vol. 36, p. 1449-1463, ISSN: 0197-9337, doi: 10.1002/esp.2162
61. Archetti R. (2011). Micro Hydroelectric Power: Feasibility of a Domestic Plant. PROCEDIA ENGINEERING, vol. 21, p. 8-15, ISSN: 1877-7058, doi: 10.1016/j.proeng.2011.11.1981
62. Preti M., Zanuttigh B., De Nigris N., Martinelli L., Aguzzi M., Archetti R., Lamberti A. (2010). Integrated beach management at Igea Marina beach: results of ten-year monitoring. In: 32nd International Conference on Coastal Engineering. Proceedings Of The International Conference On Coastal Engineering, vol. Paper #: management3.3, p. 1-12, s.l.:Coastal Engineering Research Council, ISSN: 2156-1028, Shanghai, China, June 30-July 5, 2010
63. Archetti R., B. Zanuttigh (2010). Integrated monitoring of the hydro-morphodynamics of a beach protected by low crested detached breakwaters. COASTAL ENGINEERING, vol. 57, p. 879-891, ISSN: 0378-3839

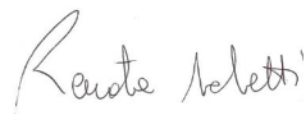
64. Liang Q., Y. Wang, R. Archetti (2010). A Well-Balanced Shallow Flow Solver for Coastal Simulations. *INTERNATIONAL JOURNAL OF OFFSHORE AND POLAR ENGINEERING*, vol. 20 (1), p. 41-47, ISSN: 1053-5381
65. Nirchio F, Pandiscia G., Ruggieri G., Santoleri R., Pinardi N., Trivero P., Castellani C., Tataranni F., Masini A., Adamo M., Archetti R., Biamino W., Bignami F., Böhm E., Borasi M., Buongiorno Nardelli B., Cavagnero M., Colao F., Colella S., Coppini G., Debettio V., De Carolis G., De Dominicis M., Forneris V., Fontebasso F., Griffa A., Iacono R., Lombardi E., Marullo S., Manzella G., Mercatini A., Napolitano E., Pisano A., Reseghetti F., Sorgente R., Sprovieri M., Terranova G., Volpe G., Zambianchi E. (2010). Contribution of COSMO/SKYMED data into PRIMI: A Pilot Project on marine oil pollution. Results after one year of operations. In: *International Geoscience and Remote Sensing Symposium (IGARSS)*. p. 4799-4802, ISBN: 9781424495658, Honolulu, HI, usa, 2010, doi: 10.1109/IGARSS.2010.5654006.
66. Corbau C., U. Simeoni, R. Archetti, A. Peretti, M. Farina (2009). Winter Sandy Protections of the Northern Adriatic Coast against Flooding: Preliminary Results. *JOURNAL OF COASTAL RESEARCH*, vol. 56, p. 1194-1198, ISSN: 0749-0208.
67. Q. Liang, Y. Wang, R. Archetti (2009). Modeling Coastal Run-Up using a Well-Balanced Shallow Flow Solver. In: *Proceedings of the The Nineteenth (2009) International Offshore and Polar Engineering Conference*. vol. 1, p. 771-778, s.l.:The International Society of Offshore and Polar Eng, Osaka, Japan, 21 - 26 June 2009
68. Archetti R. (2009). Quantifying the evolution of a beach protected by low crested structures using video monitoring. *JOURNAL OF COASTAL RESEARCH*, vol. 25 (4), p. 884-899, ISSN: 0749-0208
69. R. Archetti, A. Lamberti (2009). Storm driven shore changes of a beach protected by a low crested structure. In: *Proceedings of the 31st International Conference Coastal Engineering 2008*. vol. 3, p. 1977-1989, SINGAPORE:World Scientific, ISBN: 9789814277365, Hamburg, Germany, 31 - August - 5 September 2008
70. Kroon A., Davidson M.A., Aarninkhof S.G.J., Archetti R., Armaroli C., Gonzalez M., Medri S, Osorio A., Aagaard T., Holman R.A., Spanhoff R. (2007). Application of remote sensing video systems for coastline management problems. *COASTAL ENGINEERING*, vol. 54 (6-7), p. 493-505, ISSN:0378-3839
71. Jimenez J. A., A. Osorio, I. Marino-Tapia, M. Davidson, R. Medina, A. Kroon, R. Archetti, P. Ciavola, S. Aarninkhof (2007). Beach recreation planning using video-derived coastal state indicators. *COASTAL ENGINEERING*, vol. 54 (6-7), p. 507-521, ISSN: 0378-3839
72. R. Archetti, A. Lamberti (2006). Study of hydrodynamic induced by low crested structures through image processing. In: *Coastal Engineering 2006 Proceedings of the 30th International Conference*. vol. 5, p. 5021-5033, s.l.:World Scientific Publishing Co. Pte. Ltd, ISBN: 978-981-270-993-6, San Diego, CA. USA, 3 - 8 September 2006
73. Lamberti A., Archetti R., M. Kramer, D. Paphitis, C. Mosso, M. Di Risio (2005). European experience of low crested structures for coastal management. *COASTAL ENGINEERING*, vol. 52 (10-11), p. 841-866, ISSN: 0378-3839
74. Zanuttigh B., Archetti R., Barbanti C. (2005). Hydrodynamics and morphodynamics at a protected beach: the study site of Pellestrina, Italy. In: *AA.VV.. Proceedings of the 29th International Conference Coastal Engineering 2004*. vol. 3, p. 2784-2796, SINGAPORE:World Scientific, ISBN: 981-256-298-2, Lisbona, 19-24 Settembre 2004
75. Archetti R., Tirindelli M., Lamberti A. (2003). Field measurements of hydrodynamics around a beach defence system. In: *Coastal Structures 2003 - Proceedings of the Conference*. p. 663-675, ISBN: 0784407339, Portland, OR, USA, 2003
76. Tomasicchio G. R., Lamberti A., Archetti R (2003). Armour stone abrasion due to displacements in sea storms. *JOURNAL OF WATERWAY PORT COASTAL AND OCEAN ENGINEERING-ASCE*, vol. 129 (5), p. 229 -232, ISSN: 0733-950X, doi: 10.1061/ASCE-0733-950X 2003129:5~229.

77. Bellotti G., Archetti R., Brocchini, M. (2003). Experimental validation and characterization of mean swash zone boundary conditions. JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH. OCEANS, vol. 108 C8, p. 3250-3266, ISSN: 0148-0227, doi: 10.1029/2002JC001510, 2003
78. Archetti R, Lamberti A (2003). Assessment of risk due to debris flow events. NATURAL HAZARDS REVIEW, vol. 4 (3), p. 115-125, ISSN: 1527-6988, doi: DOI: 10.1061/ASCE.1527-69882003_4:3115
79. Archetti R, Sorci M., Sigurdurson S., Lamberti A., Tomasicchio G.R., Bjarki Smarason O., Erlingsson S., Jonsson B. (2003). On the application of a conceptual abrasion model in six Icelandic berm breakwaters. In: International Conference on Coastal Engineering ASCE. vol. 2, p. 1511-1526
80. Archetti R, Brocchini M. (2002). An integral swash zone model with friction: an experimental and numerical investigation. COASTAL ENGINEERING, vol. 45 (2), p. 89-110, ISSN: 0378-3839
81. Drei E., Turchetto A., Archetti R., Lamberti A. 2001. Wave and current field measurements around low crested structure. Proc. Ocean Waves Measurements and Analysis ASCE. Vol.1. pp 115 – 124.
82. Sancho F., Mendes P.A., Carmo J.A., Neves M.G., Tomasicchio G.R., Archetti R., L. Damiani, M. Mossa, Rinaldi A., Gironella X., -Arcilla A. S. 2001. Wave hydrodynamics over a barred beach. Proc. Ocean Waves Measurements and Analysis ASCE. Vol.2. pp 1170 – 1199.
83. Archetti R. e F. Sancho (2001). Experimental investigations of wave propagation over the swash zone. In: Ocean Waves Measurements and Analysis ASCE. 5 - 9 settembre 2001, vol. 2, p. 1160-1169.
84. Archetti R., Martinelli L, Frigaard P., Lamberti A.. 2000. Horizontal coherence of wave forces on vertical wall breakwaters. Proc. ICCE 2000 Vol. III pp2058 - 2071.
85. Castellari S. And Archetti R. (2000). A study of the inter-annual variability of ECMWF re-analysis (ERA) surface meteorological fields over the Mediterranean Basin for the period 1979-1993. Il Nuovo Cimento 23 C N.3 227 – 250. ISSN 1124-1896.
86. Juhl, J., Alikhani, A., Sloth, P., & Archetti, R. (1997). Roundhead stability of berm breakwaters. In Coastal Engineering 1996 (pp. 1693-1706).

Il sottoscritto consente al trattamento ed alla pubblicazione del proprio CV sui portali della formazione www.isiformazione.it e www.formazione.cni.it ai sensi del D.Lgs. 196/2003, così come modificato e integrato dal D.Lgs. 101/2018

Bologna, 15/6/2022

Renata Archetti



Curriculum vitae

Professor Claudio Giulio di Prisco



Personal Information

Name: Claudio Giulio di Prisco

Nationality: Italian

Date of Birth: 9/11/1964

Current position: Full Professor of Soil Mechanics and Slope Stability
Politecnico di Milano, Italy

Education

-1993: Ph.D. in Geotechnical Engineering, Politecnico di Milano, Milano, Italy. Discussion of the Ph.D thesis in Rome. Dissertation title: "The anisotropy of sands: experimental investigation and mathematical modeling" (in Italian).

-1989: Admitted to the Vth cycle of Doctorate in Geotechnical Engineering

-1989: M.Sc. in Civil Engineering. Politecnico di Milano, Milano, Italy. Dissertation title: "A constitutive model of the anisotropic mechanical behaviour of sands". Graduated with full marks and summa cum laude.

-1983: High School Degree (Liceo Classico) Liceo Ginnasio G. Parini

Academic appointment and employment history

-2006: Full Professor of Geotechnics at Politecnico di Milano

-2000: Associate Professor of Geotechnics at Politecnico di Milano

-1997-1999: Temporary Professor of Geotechnics at Politecnico di Milano

-1996: Temporary professor of Slope Stability at Politecnico di Milano

-1992: Assistant professor of Geotechnics at Politecnico di Milano (Department of Structural Engineering)

International Research activities

-1990: Visiting young researcher, for an eight months period, at the Laboratory 3S-R, Université J. Fourier, Grenoble, (France). Experimental research under the supervision of Prof. F. Darve and Prof. J. Lanier

-1994: Visiting researcher at Imperial College of London (UK) (1 month)

Institutional charges

-Member of the Board of the Doctoral School of the Structural Engineering Department of Politecnico di Milano

-Member of the Board of the Doctoral School in Geotechnical Engineering of Politecnico di Torino.

-Responsible for ERASMUS students for the Civil, Environmental and Territorial School of Politecnico di Milano

Main research fields

- Study of the anisotropy of the mechanical behaviour of sands
- Experimental and theoretical analysis of the phenomenon of static liquefaction of loose sands
- Theoretical analysis of the unstable response of non-associated elasto-plastic strain-hardening materials
- Time dependence of the mechanical behaviour of soils
- Constitutive modeling of granular materials by taking into account the granular temperature state variable
- Experimental and theoretical study of the mechanical behavior of lightweight granular materials
- Study of the mechanical behavior of cemented materials
- Numerical analysis of the phenomenon of localization in geotechnical materials by means of non-local approaches
- Compaction bands in porous natural materials: experimental, numerical and theoretical issues
- Numerical and theoretical analysis of the response of natural slopes under seismic actions
- Analysis of the interaction between soil and buried pipelines along landslide
- Design for piles for landslide prevention
- Design of superficial anchored nets for the stabilization of natural slopes
- Impacts of rock boulders on sand strata
- Design of sheltering structures (artificial tunnels)
- Experimental and theoretical analysis of the mechanical behaviour of shallow foundations under cyclic/dynamic actions
- Analyses and design of the hydro-mechanical response of geo-encased columns.
- Design of fiber-glass inclusions for the reinforcement of tunnel faces
- Design of piled earth embankments

Participation to and management of funded research projects

- 2013-21: Project RELUIS: "Seismic landslides" - "Study of the propagation of landslides".
- 2018-2021: Project CARIPLO DARFLIS: "Propagation of fast landslides"
- 2018-2021: Project CARIPLO ROCKHORIZON: "Design of rockfall protection structures"
- 2013-15: Project Prin-MIUR '13: "The landslide risk mitigation by means of sustainable interventions"
- 2012-2014: PON project- "Landslides risk mitigation project" PON.01
- 2010-13: Project RELUIS: "Legislative proposal: seismic local amplification effects" - "Study of the seismic response of shallow foundations on complex stratigraphy.
- 2009-12: EU Project Accident ID 7629770: Interreg Italia-Svizzera Misura 2.2 - Programma Operativo di Cooperazione transfrontaliera Italia Svizzera 2007-2013: "Tunnels subjected to Fire and Blast"
- 2009-11: EU Safeland: Living with landslide risk in Europe - subcontractor of UNISA
- 2008-10: Project Prin-MIUR'07: "Theoretical-numerical and experimental analysis of the triggering mechanisms of landslides in low-density granular materials"
- 2005-08: Project RELUIS: Progetto Esecutivo 2005-2008 - Accordo di Programma Quadro DPC-Reluis – Task 4 - "Development of displacement approaches for the design and assessment of the vulnerability of shallow foundations"
- 2004-07: EU LESSLOSS - Risk Mitigation for Earthquakes and Landslides - subcontractor of UNIMIB
- 2004-06: Project FIRB-MIUR 04: Multidisciplinary approach for the assessment of the vulnerability of large landslides

- 2002-05: CEE Project DIGA: Degradation and Instabilities in Geomaterials with application to hazard mitigation
- 2002-04: Project Prin-MIUR'02: "Modelling of pipeline-landslide interaction"

The most recent geotechnical consultant activity

Topic

Member of the awarding committee of the works for the construction of the fast train line Brescia-Verona
 Technical consultant in many legal proceedings
 Design of mitigation measures against the buoyancy of pipes in liquefiable soils
 Design of wire meshes to stabilize earth slopes
 Stabilization of Tavernola landslide
 Numerical simulations for the design of railway earth-embankments

Client

Cepav2
 Italian Courts
 Saipem
 Maccaerri
 Lombardy Territorial Entity
 Cepavdue
 Technital (Italian private engineering company)
 Geobruigg (Switzerland)
 TFEG
 Sicily (Italy) territorial Institution
 Puglia (Italy) territorial Institution
 Emilia Romagna (Italy) territorial Institution
 Graftech (Italian Industry)
 Ferrovie Nord (Italian railways company)
 Snam-Retegas
 TENAX
 Provincia di Varese
 Veneto Strade
 Laterlite
 Laterlite
 Castelli company
 EMIT company
 Studio Cancelli
 Tencate s.p.a.
 Holcin s.p.a.
 F.Ili Mara s.r.l.
 Lombardi-Reico

Numerical assessment of settlements of MOSE (Venice)
 Optimization of an innovative nailing system (TECCO)
 Numerical analysis of an innovative deep anchoring system
 Use of geosynthetics in the design of underwater retaining structures
 Risk assessment of coastal cliffs (Polignano)
 Risk assessment of abandoned caves
 Design of anchored retaining structures
 Stabilization of artificial embankments by means of piles
 Design of pipes along unstable slopes
 Design of reinforced railways embankments
 Stability of artificial dams
 Design of sheltering structures
 Use of lightweight materials in the construction of road embankments
 Use of lightweight materials in the design of tunnels
 Stability of reinforced slopes in Val Pola (Lombardia-Italy)
 Design of large disposal pools in Romania (Iasi)
 Stabilizations of Fantoni landslide
 Design of GEC
 Risk assessment of the slope of an abandoned mine in Costamasnaga (LC)
 Design of drainage pipes along an artificial dam in Lonate Pozzolo (VA)
 Numerical modeling of the excavations works of an underground parking structure

Membership and Affiliations

- Vice-president of the Italian Chapter of AGI-IGS (International Geosynthetics Society)
- 2005-2011: Director of the International Association Alert Geomaterials <http://alertgeomaterials.eu/>
- Member of the TC 207 "Soil-Structure Interaction and Retaining Walls" of the ISSMGE
- Component of PhD juries in France (Lyone and Grenoble) and Italy (Milan, Turin, Rome, Padua, Catania,

Genoa)

-Committee member for associate professor(HDR)in France(Metz and Lyon), Czech Republic (Prague)and Italy(Milan)

Membership to Editorial Boards of International Journals

Member of the Editorial Board of International Journal of Solids and Structures

Member of the Editorial Board of "European Journal of Environmental and civil Engineering"

Member of the Editorial Board of "Engineering Geology"

Member of the Editorial Board of "Rivista Italiana di Geotecnica"

Member of the Editorial Board of "Geotechnique" from 2014 to 2017

List of publications

INTERNATIONAL JOURNALS

1. Lanier J., di Prisco C., Nova R. (1991) "Etude experimentale et analyse théorique de l'anisotropie induite du sable d' Hostun", Rev. Franç. Geotech. n.57, pp. 59-74
2. di Prisco C., Nova R. (1992) "Stress dilatancy of sand at small stress ratio states" Discussion, Soils and Foundations, 31, 2, pp.184-187
3. di Prisco C., Nova R., Lanier J. (1993) "A mixed Isotropic-kinematic hardening constitutive law for sand", Modern Approaches to Plasticity, D. Kolymbas ed., Elsevier App. Sc., pp-83-124
4. di Prisco C., Nova R. (1994) "Stability problems related to static liquefaction of loose sand", Localisation and Bifurcation Theory for Soils and Rocks, Chambon et al. eds, Balkema, Rotterdam pp.59-72
5. **di Prisco C., Matiotti R., Nova R. (1995) "Theoretical investigation of the undrained stability of shallow submerged slopes", Geotech. 45, No.3, pp.479-496**
6. di Prisco C. (1996) "A Mathematical Interpretation of the Volumetric Instability of Loose Sands", Comp. and Geotech.,Vol.18, No. 3, pp. 225-244
7. di Prisco C., Imposimato S. (1996) "Time dependent mechanical behaviour of loose sands", Mechanics of Cohesive-frictional Materials, Vol.I, N.1,pp.45-74
8. di Prisco C., Imposimato S. (1997) "Experimental Analysis and Theoretical Interpretation of Triaxial Load Controlled Loose Sand Collapses", Mechanics of Cohesive-frictional Materials, Vol.2, pp. 93-120
9. **Crosta G., di Prisco C. (1999) " On slope instability induced by seepage erosion", Can. Geotech. J. 36, pp. 1-18**
10. di Prisco C., Imposimato S., Vardoulakis I. (2000) "Mechanical Modelling of Drained Creep Triaxial Tests on Loose sand" Geotechnique 50, No.1, 73-82
11. di Prisco C, Pastor M. (2000) "Constitutive Equations in Plasticity", in Constitutive Modelling of Geomaterials, B. Cambou & C. di Prisco eds., Rev. Franç. Geotech. Vol.4, n.5/2000, Hermes editor
12. di Prisco C., Luisi C. (2001) "Le argille espanse nella costruzione di rilevati artificiali" STRADE & AUTOSTRADE, vol. 5, p. 38-42
13. di Prisco C., Aifantis E., Imposimato S. (2002) "A visco-plastic constitutive model for granular soils modified according to non-local and gradient approaches" Int. Jour. Num. Anal. Meth. Geomech. 26, pp. 121-138
14. **di Prisco C. Imposimato S. (2002) Static Liquefaction of a saturated loose sand stratum IUTAM, Conf. – Austin 2001 International Journal of Solids and Structures 39, pp. 3523-3541**

15. di Prisco C., Imposimato S. (2003) "Non Local numerical analyses of strain localisation in dense sand", *Mathematical and Computer Modelling* 37, pp 497-506
16. di Prisco C., Zambelli C. (2003) "Cyclic and dynamic mechanical behaviour of granular soils: experimental evidence and constitutive modelling" *Geodynamics and Cyclic Modelling*, L. Daudeville & C. di Prisco eds., Rev. Franç. Geotech. , Hermes editor pp.881-910
17. Calvetti F., di Prisco C., Nova R. (2004) "Experimental and numerical analysis of soil-pipe interaction" *Journal of geotechnical and geoenvironmental engineering*, vol. 130, p. 1292-1299
18. Cornegia A., di Prisco C., Nova R. (2004) "A Model for landslide-pipe interaction analysis" *Soils and foundations*, vol. 44, p. 1-12
19. Calvetti F., di Prisco C., Vecchiotti M. (2005) "Experimental and numerical study of rock-fall impacts on granular soils" *Rivista Italiana di Geotecnica*. vol. 4
20. di Prisco C., Luisi C., Vecchiotti M. (2005) "Modalità di valutazione empirico-teorica dello stato di addensamento di un'argilla espansa". *LE STRADE*, p. 160-167
21. di Prisco C., Massimino M., Maugeri M., Nicolosi M (2005) "Cyclic numerical analyses of Noto Cathedral: soil-structure interaction modelling" *Rivista italiana di geotecnica*
22. di Prisco C., Recalcati P., Vecchiotti M. (2006) "Comportamento meccanico di rilevati ferroviari rinforzati sottoposti a carichi ciclici" *L'ingegnere e l'architetto*, p. 1-6
23. di Prisco C., Vecchiotti M. (2006) "A rheological model for the description of boulder impacts on granular strata" *Geotechnique*, vol. 56, pp. 469-482
24. di Prisco C., Stupazzini M., Zambelli C. (2006) "Nonlinear SEM numerical analyses of dry dense sand specimens under rapid and dynamic loading" *International journal for numerical and analytical methods in geomechanics*, vol. 31, pp. 757-788
25. di Prisco C., Stupazzini M., Zambelli C. (2006) "Nonlinear SEM numerical analyses of dry dense sand specimens under rapid and dynamic loading" *International journal for numerical and analytical methods in geomechanics*, vol. 31, pp. 757-788
26. di Prisco C., Stupazzini M. and Zambelli C. (2007) "Non-linear SEM numerical analyses of dry dense sand specimens under rapid and dynamic loading" *Int. J. Num. Anal. Meth. Geomech.*, 31, pp. 757-788
27. Cocchetti G., di Prisco C., Galli A. (2008) "Soil-pipeline interaction along active fault systems" *International Journal of offshore and Polar Engineering* Vol.18, No.3, pp.211-219
28. Besseghini F., Deana M., di Prisco C., Guasti G. (2008) "Modellazione meccanica di un sistema corticale attivo per il consolidamento di versanti" *GEAM. GEOINGEGNERIA AMBIENTALE E MINERARIA*, vol. 45, p. 37-45
29. Shirato M., Paolucci R., Kouno T., Nakatani S., Fukui J., Nova R., di Prisco C. (2008) "Numerical simulation of model tests of pier-shallow foundation systems subjected to earthquake loads using an elasto-uplift-plastic macro element" *Soils and foundations*, vol. 48, p. 693-711
30. Calvetti F., di Prisco C. (2009) "An Uncoupled Approach for the Design of Rockfall Protection Tunnel" *Structural engineering international*, vol. 19, pp. 342-347
31. Cocchetti G., di Prisco C., Galli A., Nova R. (2009) "Soil-pipe interaction along unstable slopes: an uncoupled/coupled 3D approach – Part 1: Theoretical formulation published" *Canadian geotechnical Journal*, 46(11) pp. 1289-1304
32. Cocchetti G., di Prisco C., Galli A. (2009) "Soil-pipeline interaction along unstable slopes: a coupled threedimensional approach. Part 2: Numerical analyses" *Canadian geotechnical Journal*, 46(11), pp. 1305-1321
33. di Prisco C., Vecchiotti M. (2010) "Design Charts for Evaluating Impact Forces on Dissipative Granular Soil Cushions" *Journal of geotechnical and geoenvironmental engineering*, vol. 136, pp. 1529-1541
34. Calvetti F., di Prisco C. (2010) "Discrete numerical investigation of the ratcheting phenomenon in granular materials" *Comptes rendus mecanique*, vol. 338, pp. 604-614
35. di Prisco C., Besseghini F., Pisanò F. (2010) "**Modelling of the mechanical interaction between anchored wire meshes and granular soils**" *Geomechanics and geoengineering*, vol. 5, pp. 137 -152
36. di Prisco C., Pisanò F. (2011) "Seismic response of rigid shallow footings" *European Journal Of Environmental And Civil Engineering*, 15, pp.185-221

37. Buscarnera G., Dattola G., di Prisco C. (2011) "Controllability, uniqueness and existence of the incremental response: A mathematical criterion for elastoplastic constitutive laws" *International Journal of Solids and Structures*, 48 (13), pp.1867-1878
38. Berzi D., di Prisco C.G., Vescovi D. (2011) "Constitutive relations for steady, dense granular flows" *Physical Review E - Statistical, Nonlinear, and Soft Matter Physics*, 84(3) art. no. 031301.
39. Galli A., di Prisco C. (2011) "Mechanical behaviour of geo-encased sand columns: small scale experimental tests and numerical modeling" *Geomechanics and Geoengineering*, 6, pp.251-263
40. di Prisco C., Pisanò F. (2011) "An exercise on slope stability and perfect elastoplasticity" *Geotechnique*, 61 (11), pp. 923-934
41. Buscarnera G., di Prisco C. (2012) "Discussing the definition of the second-order work for unsaturated soils" *International journal for numerical and analytical methods in geomechanics*, vol. 36, pp. 36-49
42. Calvetti F., Di Prisco C. (2012) "Rockfall impacts on sheltering tunnels: real scale experiments" *Geotechnique*, vol. 62, p. 865-876
43. di Prisco C., Pastor M., Pisanò F. (2012) "Shear wave propagation along infinite slopes: A theoretically based numerical study" *International journal for numerical and analytical methods in geomechanics*, vol. 36, p. 619-642
44. Zambelli C., di Prisco C., Lagioia R. (2012) "Strain accumulation in dense sands due to shear stress cycles" *Geomechanics and geoengineering*, vol. 7, p. 1-14
45. Calvetti F., di Prisco C. (2013) "A New Design Method for Rockfall Shelters Covered by Granular Layers" *Rockfall Engineering* , 6 March 2013, Pages 343-373
46. Buscarnera G., di Prisco C. (2013) "Soil stability and flow slides in unsaturated shallow slopes: Can saturation events trigger liquefaction processes?" *Geotechnique*, Volume 63, Issue 10, August 2013, Pages 801-817
47. Murianni A., di Prisco C., Federico A. (2013) "Numerical stability of non-local viscoplastic FEM analyses for the study of localisation processes" *Geomechanics and Geoengineering* , Volume 8, Issue 4, December 2013, Pages 215-228
48. Vescovi D., Di Prisco C., Berzi D. (2013) "From solid to granular gases: The steady state for granular materials". *International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics*, Volume 37, Issue 17, 10 December 2013, Pages 2937-2951
49. F. Pisanò, C. di Prisco, R. Lancellotta (2013). "Soil-foundation modelling in laterally loaded historical towers", *Géotechnique*, 64(1), 1-15
50. di Prisco C., Morataro G.(2013) "A multi-mechanism constitutive model for plastic adaption under cyclic loading" *International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics*, Volume 37, Issue 18, 25 December 2013, Pages 3071-3086
51. Dattola G., di Prisco C., Redaelli I., Utili S. (2014) "A distinct element method numerical investigation of compaction processes in highly porous cemented granular materials" *International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics*, 2014
52. di Prisco C., Maugeri M. (2014) "Seismic Response of Shallow Footings: A Promising Application for the Macro-element Approach" *Geotechnical, Geological and Earthquake Engineering*, Volume 28, Pages 195-222
53. di Prisco, C., Mancinelli, L., Zanelotti, L., Pisanò, F. (2014) "Numerical stability analysis of submerged slopes subject to rapid sedimentation processes" *Continuum Mechanics and Thermodynamics*, 2014
54. Ciantia, M.O., Castellanza, R., di Prisco, C. (2014) "Experimental Study on the Water-Induced Weakening of Calcarenites" *Rock Mechanics and Rock Engineering*.
55. F. Tradigo, F. Pisanò, C. di Prisco (2014). "Numerical analysis of soil-structure interaction in disconnected piled raft foundations", *Computers and Geotechnics*, published online, DOI: 10.1016/j.compgeo.2014.08.014.
56. 4. Redaelli I, di Prisco C., Vescovi D. (2016). A visco-elasto-plastic model for granular materials under simple shear conditions. *INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL AND ANALYTICAL IN GEOMECHANICS*

57. PPisanò F, di Prisco C. (2016). A stability criterion for elasto-viscoplastic constitutive relationships. INTERNATIONAL JOURNAL FOR NUMERICAL AND ANALYTICAL METHODS IN GEOMECHANICS, vol. 40, p. 141-156, ISSN: 0363-9061, doi: 10.1002/nag.2395 -
58. Gioffré, D., Mandaglio, M. C., di Prisco, C., Moraci, N. (2017). Evaluation of rapid landslide impact forces against sheltering structures. RIVISTA ITALIANA DI GEOTECNICA, vol. 51, p. 64-76, ISSN: 0557-1405, doi: 10.19199/2017.3.0557-1405.064 - Articolo in rivista
59. Calvetti F., di Prisco C., Vairaktaris E. (2017). DEM assessment of impact forces of dry granular masses on rigid barriers. ACTA GEOTECNICA.
60. Calvetti F., di Prisco C., Vairaktaris E. (2017). DEM assessment of impact forces of dry granular masses on rigid barriers. ACTA GEOTECNICA
61. Vescovi, D., Berzi, D., di Prisco, C. (2018). Fluid–solid transition in unsteady, homogeneous, granular shear flows. Granular Matter 20(2),27.
62. di Prisco, C., Flessati, L., Frigerio, G., Galli, A., Lunardi, P. (2018) Experimental investigation of the time-dependent response of unreinforced and reinforced tunnel faces in cohesive soils. Acta Geotechnica. 13(3), pp. 651-670.
63. di Prisco, C., Flessati, L., Frigerio, G., Lunardi, P. (2018). A numerical exercise for the definition under undrained conditions of the deep tunnel front characteristic curve. Acta Geotechnica 13(3), pp. 635-649.
64. Marinelli, F., Pisanó, F., di Prisco, C., Buscarnera, G. (2018). Model-based interpretation of undrained creep instability in loose sands. Geotechnique. 68(6), pp. 504-517
65. Ceccato, F., Redaelli, I., di Prisco, C., Simonini, P. (2018). Impact forces of granular flows on rigid structures: Comparison between discontinuous (DEM) and continuous (MPM) numerical approaches. Computers and Geotechnics. 103, pp. 201-217.
66. Calvetti, F., di Prisco, C., Redaelli, I., Sganzerla, A., Vairaktaris, E. (2019). Mechanical interpretation of dry granular masses impacting on rigid obstacles. Acta Geotechnica 14(5), pp. 1289–1305
67. Redaelli, I., di Prisco, C. (2019). Three dimensional steady-state locus for dry monodisperse granular materials: DEM numerical results and theoretical modelling. International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics, 2019, 43(16), pp.
68. Flessati, L., di Prisco, C. (2020). Deep tunnel faces in cohesive soils under undrained conditions: application of a new design approach. European Journal of Environmental and Civil Engineering, 2020
69. Boschi, K., di Prisco, C.G., Ciantia, M.O. (2020). Micromechanical investigation of grouting in soils. International Journal of Solids and Structures, 2020, 187, pp. 121–132
70. di Prisco, C., Flessati, L., Porta, D. (2020). Deep tunnel fronts in cohesive soils under undrained conditions: a displacement-based approach for the design of fibreglass reinforcements. Acta Geotechnica, 2020, 15(4), pp. 1013–1030
71. Vescovi, D., Marveggio, P., Di Prisco, C.G. (2020). Saturated granular flows: Constitutive modelling under steady simple shear conditions. Geotechnique, 2020, 70(7), pp. 608–620
72. Di Prisco, C., Flessati, L., Frigerio, G., Galli, A. (2020). Mathematical modelling of the mechanical response of earth embankments on piled foundations. Geotechnique, 2020, 70(9), pp. 755–773
73. Vescovi, D., Redaelli, I., di Prisco, C. (2020). Modelling phase transition in granular materials: From discontinuum to continuum. International Journal of Solids and Structures, 2020, 202, pp. 495–510
74. Guida, G., Musso, G., Sanetti, G., di Prisco, C., Della Vecchia, G. (2021). A procedure to estimate cutoff wall transport properties from monitoring wells. International Journal for Numerical and Analytical Methods in Geomechanics, 2021
75. Redaelli, I., di Prisco, C. (2021). DEM numerical tests on dry granular specimens: the role of strain rate under evolving/unsteady conditions. Granular Matter, 2021, 23(2), 39

INTERNATIONAL CONFERENCES

76. di Prisco C., Nova R. (1992) "Isotropic versus kinematic hardening in the mathematical modelling of soil behaviour", Proc. Third Int. Conf. on Computational Plasticity, Barcelona 6-10 April 1992, Vol.I, pp.25-32
77. di Prisco C., Calvetti F. (1993) "Fabric evolution of granular materials: a numerical approach", First Forum of Young European Researchers, 18-23/7 1993, pp.115-120
78. di Prisco C., Nova R. (1995) "Effect of induced anisotropy on the behaviour of sands and their modelling via strainhardening Plasticity", V Int. Symp. on Plasticity, July 17-21 1995, pp.515-518
79. Matiotti R., di Prisco C., Nova R. (1995) "Experimental observations on static liquefaction of loose sand", First Int. Conf. on Earthquake Geotechnical Engineering, Ishihara (ed.), Balkema Rotterdam, pp. 817-822
80. di Prisco C., Calvetti F. (1995) "Analytical and numerical instability of drained tests in loose saturated sands", First Int. Conf. on Earthquake Geotechnical Engineering, Ishihara (ed.) Balkema, Rotterdam, pp. 869-874
81. di Prisco C., Imposimato S., Nova R. (1999) "Sand specimen undrained mechanical response to instantaneous load increments", Proc. 7thInt. Symp. Plasticity '99 on Constitutive and Damage Modelling of Inelastic Deformation and Phase Transformation - Cancun 5-13 January 1999
82. di Prisco C., Aifantis E. (1999) "Plasticity and Gradient Theory: An approach for granular materials", Proc. 7thInt. Symp. Plasticity '99 on Constitutive and Damage Modelling of Inelastic Deformation and Phase Transformation - Cancun 5-13 January 1999, pp.553-557
83. di Prisco C., Imposimato S. (2000) "The influence of Time derivative terms on the mechanical behaviour of Loose sands" Proc. 3rd Euroconference on Constitutive Modelling of Granular Materials, Horton 29/6 – 3/7 1999, pp. 304-318 Balkema, Rotterdam
84. di Prisco C. Imposimato S. (2003) "Flow slides in dry loose sand deposits" Proc. Int. Conf. On Fast Slope Movements – Prediction and Prevention for Risk mitigation, Naples May 11-13 2003, Editor L. Picarelli Patron Ed. p. 157-162
85. Zambelli C., di Prisco C., Imposimato S. (2004) "A cyclic elasto-viscoplastic constitutive model: theoretical discussion and validation" In: International Conference on "Cyclic Behaviour of Soils and Liquefaction Phenomena" Bochum, Germany, 31 March - 02 April 2004
86. di Prisco C., Vecchiotti M. (2005) "Impact of boulder on granular strata: a rheological model" In: proceedings of the 2nd international conference on computational ballistics. Cordoba, Spain, may 18-20, 2005, p. 219-228
87. di Prisco C., Maggio F., Massidda L., Paolucci R., Stupazzini M., Zambelli C. (2006) "Spectral element method as an effective tool for solving large scale dynamic soil-structure interaction problems" In: Proceedings of the 8th US national conference on earthquake engineering 8NCEE. San Francisco, USA, april 18-22, 2006, p. 1-10
88. di Prisco C., Galli A. (2006) "Soil-pipe interaction under monotonic and cyclic loads: experimental and numerical modeling" In: Proceedings of the 1st euro-mediterranean conference in advances in geomaterials and structures AGS'. Hammamet, Tunisia, may 3-5, 2006, p. 755-760
89. Bongiorno D., Cantarelli E., di Prisco C., Galli A. (2006) "Geo-reinforced sand columns: small scale experimental tests and theoretical modelling" In: Proceedings of the 8th international conference on geosynthetics. Yokohama, Japan, september 18-22, 2006, p. 1685-1688
90. Galli A., di Prisco C. (2007) "Colonne in sabbia geo-rinforzate: prove sperimentali in piccola scala ed analisi numeriche" In: 20° convegno nazionale geosintetici SAIE 2007. Bologna, p. 37-45
91. di Prisco C., D'onofrio A., Santucci de Magistris F., Zambelli C. (2007) "Cyclic mechanical behaviour of granular soils: experimental results and constitutive modeling" In: Proceedings of the 4th

- International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering. Thessaloniki, Greece, June 25-28, 2007, p. 1-10
92. di Prisco C., Zambelli C. (2007) "Dependency of the mechanical behaviour of granular soils on loading frequency: experimental results and constitutive modeling" In: Proceedings of the Geotechnical Symposium Soil Stress-Strain Behavior: Measurement, Modeling and Ana. Rome, Italy, March 16-17, 2006, p. 1-16
 93. Calvetti F., di Prisco C., Secondi M. (2007) "Prove di caduta massi: sperimentazione in scala reale" In: IARG 2007. Salerno, p. 1-4
 94. di Prisco C., Paolucci R., Shirato M., Vecchiotti M., Yilmaz T. (2007) "Seismic behaviour of shallow foundations: large scale experiments vs. numerical modeling" In: Proceedings of the 1st USA-Italy Seismic Bridge Workshop. Pavia, Italy, April 18-20, 2007, p. 1-7
 95. Cocchetti G., di Prisco C., Galli A. (2007) "Soil-pipeline interaction along active fault systems" In: Proceedings of the 7th International Conference on Offshore and Polar Engineering ISOPE 2007. Lisbon, Portugal, July 1-6, 2007, p. 1-8
 96. di Prisco C., Zambelli C. (2009) "A multi-mechanism visco-plastic constitutive model for simulating the phenomenon of ratcheting in granular soils" In: X International conference on computational plasticity COMPLAS X, CIMNE. Barcelona, Spain, p. 1-4
 97. di Prisco C., Galli A., Vecchiotti M. (2009) "Cyclic and dynamic mechanical response of shallow foundations on granular deposits" In: NATO Congress - Sofia. Sofia, 30/08/08 - 03/09/08, p. 139-150
 98. di Prisco G., Pisanò F. (2010) "1D dynamic non-linear numerical analysis of earth slopes: the role of soil ductility and time-sensitiveness" In: Fifth international conference on recent advances in geotechnical earthquake engineering and soil dy - San Diego (USA) 24- 29 May 2010, p. 1-11
 99. Buscarnera G., di Prisco C. (2010) "A redefinition of the second-order work for unsaturated soils" In: 9th HSTAM international congress on mechanics. Limassol, Cyprus, 12- 14 July 2010, p. 197-204
 100. Galli A., di Prisco C. (2011) "Metodi per il dimensionamento di interventi strutturali di difesa" In: Daniele Cazzuffi. Opere di prevenzione e di difesa dal rischio frane. p. 55-63, Patron Editore, Bologna
 101. Secondi M., Crosta G., Di Prisco C., Frigerio G., Frattini P., Agliardi F. (2011) "Landslide motion forecasting by a dynamic visco-plastic model" In: Second World Landslide Forum. Roma, 3/10/2011- 7/10/2011, p. 1-6
 102. Galli A., di Prisco C. (2011) "Un modello concettuale per la progettazione di colonne granulari georinforzate a fondazione di rilevati artificiali" In: XXIV Convegno Nazionale di Geotecnica. p. 231-246, Edizioni AGI, ISBN: 9788897517023, Napoli, 22/06/2011 - 24/06/2011
 104. Galli A., Cocchetti G., di Prisco C. (2011) "A simplified numerical approach for studying the pile-landslide interaction in hard soils" In: 15th European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering. Atene 11- 15 September 2011, p. 1347-1352
 105. Dattola G., Buscarnera G., Di Prisco C. (2012) "Stabilità e controllabilità di leggi costitutive elastoplastiche incrudente" In: IARG 2012. Padova, 02/07/2012-04/07/2012, p. 1-6
 106. di Prisco C., Mortara G. (2012) "Modellazione multi-superficie dell'adattamento plastico nei terreni" In: IARG 2012. Padova, 02/07/2012-04/07/2012, p. 1-6
 107. Ciantia M. O., Castellanza R., di Prisco C., Hueckel T. (2012) "Experimental Methodology for Chemo-mechanical Weathering of Calcarenites" In: L. Laloui, A. Ferrari. Multiphysical testing of soils and shales. Lausanne, 3-5 September 2012, p. 1-6
 108. Galli A., di Prisco C. (2012) "Un approccio negli spostamenti per la progettazione di pali a sostegno di movimenti franosi" In: IARG 2012. Padova, 02/07/2012-04/07/2012
 109. Buscarnera G., di Prisco C. (2012) "Stability analysis of unsaturated deposits: effect of soil properties and hydromechanical coupling" In: 111th International Symposium on Landslides and 2nd North American Symposium on Landslides. Canada, p. 1745-1751

Invited presentations to Conferences and International Advanced Schools

- Co-organizer of the 22th ALERT-Geomaterials Graduate School "Prevention and protection against hazards" (with Y. Malecot), Aussois, France October 2011
- Co-organizer of CISM Advanced Course "Mechanical Behaviour of Soils under Environmentally

Induced Cyclic Loads" (with D. M. Wood), Udine, Italy, June 2009

-Lecturer, 1th ALERT Olek Zienkiewicz Doctoral School "Computational Geomechanics" (with M. Pastor). Madrid, Spain, June 2009

-Lecturer, NATO Advanced Research Workshop "Cyclic and dynamic mechanical behaviour of shallow foundations on granular deposits", Borovets, Bulgaria, from 30th of August to 3rd of September 2008

-Panelist at Seismic Engineering Conf. MERCEA08: "Dynamic Mechanical Response of Inclined Dry Granular Sand Strata", Reggio Calabria, Italy, July 2008.

-Panelist at XXIII Convegno Nazionale di Geotecnica, Previsione e Controllo del Comportamento delle Opere: "Criteri di scelta nella modellazione costitutiva dei terreni", Padova-Abano Terme, Italy, May 2007.

-Co-organizer of the 15th ALERT-Geomaterials Graduate School "Geodynamics and Cyclic Modelling" (with L. Daudeville), Aussois, France, October 2003

Si dichiara che sono parte integrante del presente provvedimento gli allegati riportati a seguire ¹, archiviati come file separati dal testo del provvedimento sopra riportato:

1. MODULO_FIRME.pdf



¹ L'impronta degli allegati rappresentata nel timbro digitale QRCode in elenco è quella dei file pre-esistenti alla firma digitale con cui è stato adottato il provvedimento