

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome **ROSANNA COCIMANO**
Telefono
E-mail

Nazionalità

ISTRUZIONE E TITOLI CONSEGUITI

- Qualifica conseguita **DOTTORE IN INGEGNERIA**
- Data 18 Gennaio 2002
- Nome istituto di istruzione Università degli studi di Catania – Corso di laurea in Ingegneria Elettrica
- Titolo della tesi “Studio di un sistema elettrico di potenza per un laboratorio sottomarino”
svolta in collaborazione con i LNS dell’INFN nell’ambito del progetto **NEMO** (NEutrino Mediterranean Observatory Project)
- Voto di laurea 110/110

- Qualifica conseguita **ABILITAZIONE ALL’ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI INGEGNERE**
- Data Giugno 2002
- Nome istituto di istruzione Università degli studi di Catania

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (da – a) **1 FEBBRAIO 2002 – 30 LUGLIO 2002**
- Datore di lavoro Università degli studi di Catania - Dipartimento Elettrico Elettronico e Sistemistica (DEES)
- Tipo di impiego **CONTRATTO D’OPERA PER ATTIVITÀ DI RICERCA**, avente per oggetto lo studio di un sistema elettrico di potenza per il laboratorio sottomarino **NEMO** dell’INFN

- Principali mansioni e responsabilità L’attività si è incentrata sullo studio comparativo dei possibili sistemi di trasmissione e distribuzione dell’energia elettrica per un apparato sottomarino per la rivelazione di neutrini **NEMO** ubicato ad elevata distanza dalla costa (100 km), ad elevate profondità (3500m) e di notevole estensione (1 km³).

- Date (da – a) **4 NOVEMBRE 2002 – 3 NOVEMBRE 2004**
- Datore di lavoro INFN - Laboratori Nazionali del Sud
- Tipo di impiego **BORSA DI STUDIO PER TECNOLOGI** per la ricerca sul tema: “Studio ed ottimizzazione del sistema di trasmissione e distribuzione elettrica di potenza in reti sottomarine e relativo sistema di controllo”

- Principali mansioni e responsabilità L’attività si è incentrata sullo studio, l’ottimizzazione e la progettazione preliminare del sistema di trasmissione e distribuzione dell’energia elettrica e relativo sistema di monitoraggio e controllo per l’apparato sottomarino **NEMO** da installare ad elevate profondità nel Mar Mediterraneo..

- Date (da – a) **4 NOVEMBRE 2004 – 3 NOVEMBRE 2006**
- Datore di lavoro INFN - Laboratori Nazionali del Sud
- Tipo di impiego **ASSEGNO DI RICERCA** per la ricerca sul tema: “Progettazione e realizzazione di reti di potenza per l’alimentazione di sistemi operanti a grandi profondità”.

- Date (da – a)
- Datore di lavoro
- Tipo di impiego

20 FEBBRAIO 2007 – 19 FEBBRAIO 2009

INFN - Laboratori Nazionali del Sud

ASSEGNO DI RICERCA per la ricerca sul tema: "Progettazione e realizzazione di sistemi di distribuzione delle potenze elettriche per apparati sottomarini".

- Principali mansioni e responsabilità

Ho proseguito la mia attività atta alla realizzazione del dimostratore tecnologico **NEMO Fase 1** occupandomi della progettazione del sistema elettrico, sono state da me svolte anche attività di test ed integrazione dei sottosistemi JB e torre.

La mia attività nell'ambito di NEMO Fase 1 si è conclusa con l'incarico di **responsabile** a terra **delle operazioni di start-up** del sistema durante le operazioni di posa e **responsabile** della gestione del sistema durante la sua vita operativa.

Nel 2006 l'attività del progetto **NEMO** è confluita all'interno del **Consorzio KM3NeT**, che fa parte della lista dei progetti ESFRI.

Dal 2006 ho partecipato all'attività **KM3NeT Design Study** (VI Programma Quadro) come membro dei Work Package 5 'Shore and deep sea infrastructure' che si è conclusa nel 2008 con il "**KM3net Conceptual design Report** for a Deep-Sea Research infrastructure in the mediterranea sea incorporating a very large volume Neutrino telescope" alla cui redazione ho contribuito significativamente nelle sezioni che riguardano il sistema elettrico di potenza dell'infrastruttura sottomarina.

Ho contribuito alla progettazione elettrica ed installazione nel Test Site di Catania di progetti multidisciplinari, alcuni dei quali in collaborazione con L'INGV, in particolare: il progetto **LIDO, NEMO-SN1 e Onde**. Sono stata **responsabile a terra** delle operazioni di start-up dei suddetti sistemi, durante le operazioni di posa sul fondo del mare.

Dal 2007 ho partecipato alla progettazione, realizzazione posa ed operazione dell'infrastruttura marina che ospiterà il telescopio KM3NeT, al largo di Capo Passero (SR), e di una torre prototipale (NEMO Fase 2). Tale infrastruttura si differenzia notevolmente dalla precedente per distanza dalla costa, profondità, potenza richiesta, inoltre opera in corrente continua piuttosto che in corrente alternata.

- Date (da – a)
- Datore di lavoro
- Tipo di impiego

20 FEBBRAIO 2009 – 19 FEBBRAIO 2014

INFN - Laboratori Nazionali del Sud

CONTRATTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO con qualifica di **TECNOLOGO DI III LIVELLO** presso INFN-LNS.

- Principali mansioni e responsabilità

Dal 2009 ho partecipato all'attività **KM3NeT Preparatory Phase** (VII Programma Quadro) come membro dei Work Package H -Industrial production for deep sea components. Al termine di queste attività la Collaborazione, ha prodotto, nel 2011 il **Technical Design Report** alla cui redazione ho contribuito significativamente nelle sezioni che riguardano il sistema elettrico di potenza e relativo sistema di monitoraggio e controllo dell'infrastruttura sottomarina.

E' proseguita e si è conclusa nel Dicembre 2009 l'attività riguardante la gara per la fornitura di un cavo elettro-ottico sottomarino con annessi sistemi di alimentazione a terra ed mare **NEMO Fase 2**, per la quale sono stata **responsabile** a terra delle operazioni di start up e shut down del sistema, durante le operazioni di posa sul fondo del mare del Cable Termination Frame e **responsabile** del collaudo finale del sottosistema elettrico.

Dal 2010 al 2012 sono stata membro del **Technical Board del progetto NEMO** in qualità di **responsabile del sistema elettrico di potenza**.

Ho, coordinato l'attività di progettazione, test di qualifica e test di funzionalità del sistema di alimentazione e del relativo sistema di monitoraggio e controllo della torre NEMO fase 2.

- Date (da – a)
- Datore di lavoro
- Tipo di impiego

20 FEBBRAIO 2012 – 31 MARZO 2016

INFN - Laboratori Nazionali del Sud

CONTRATTO DI LAVORO A TEMPO DETERMINATO con qualifica di **TECNOLOGO DI III LIVELLO** presso INFN-LNS.

- Principali mansioni e responsabilità

Nel 2011 le attività del progetto sono finanziate grazie al progetto **KM3NeT-ITALIA**: finanziato dal MIUR nell'ambito del PON "Ricerca e Competitività 2007-2013. Il progetto prevede la

realizzazione di 3 JB, 8 DU-torri e 24 DU-stringa. Le 24 DU-stringa costituiranno il primo blocco operativo del telescopio KM3NeT.

Nell'ambito del progetto ho svolto le seguenti attività: progettazione del sistema elettrico di distribuzione dell'energia nell'infrastruttura sottomarina costituita dal sistema di terminazione del cavo e da 3 Junction boxes; definizione specifiche tecniche del relativo sistema di monitoraggio e controllo; progettazione di massima del sistema di alimentazione delle 8 torri; organizzazione ed esecuzione test di funzionalità a banco dei sottosistemi elettrici con lo scopo di verificarne la piena compatibilità; esecuzione test di accettazione finale, partecipazione alle operazioni di start-up del sistema durante le operazioni di posa sul fondo del mare della JB per la DU-torri e della prima torre (Novembre 2014); integrazione e test dei sottosistemi della prima JB per le DU-stringhe.

L'attività nell'ambito di KM3NET-IT è stata documentata dalla collaborazione con la stesura di un **Technical Design Report** che descrive l'infrastruttura di Capo Passero, alla quale ho contribuito principalmente sugli aspetti inerenti il sistema elettrico di potenza sia on-shore che off-shore .

Dal settembre 2013 ad oggi sono membro del Project Steering Committee di KM3Net in qualità di coordinatore del sistema di potenza sia per l'infrastruttura italiana che per quella francese.

Lo sviluppo del sistema di alimentazione della DU ha richiesto un'intensa attività, in particolare, mi sono occupata: della definizione delle specifiche tecniche, della gestione della commessa, dei test di qualificazione delle schede elettroniche del sistema di alimentazione della DU. Inoltre sono stata **responsabile** a terra delle operazioni di start up e shut down del sistema durante le operazioni di posa sul fondo del mare del CTF e di due JB nel Luglio 2015 e di una DU nel Dicembre 2015.

• Date (da – a)

• Datore di lavoro

• Tipo di impiego

• Principali mansioni e responsabilità

1 APRILE 2016 – OGGI

INFN - Laboratori Nazionali del Sud

CONTRATTO DI LAVORO A TEMPO INDETERMINATO con la qualifica di TECNOLOGO DI III LIVELLO

Ho proseguito l'attività di **coordinamento del sistema di potenza nel Project Steering Committee di KM3Net sia l'infrastruttura italiana che per quella francese.**

Nel Maggio 2016 è stata effettuato la posa di 2 DU ed una torre nel sito italiano e durante tali operazioni sono stata **responsabile** a terra e delle operazioni di start up e shut down del sistema.

Dal Luglio 2016 al Marzo 2016 sono stata **coordinatore della sezione 'sistema elettrico di potenza' della Technical Review della infrastruttura sottomarina di Portopalo di Capo Passero**, progetto KM3NeT- phase 1. La review ha consentito di evidenziare le criticità del sistema, a seguito di ciò si è deciso di procedere ad una riprogettazione della JB, successivamente denominata JB1.1, e delle schede di potenza della DU.

Nel Febbraio 2017 è stato avviato il **coordinamento dell'attività di riprogettazione delle schede di potenza della DU** che è stato finalizzato. L'attività ha previsto: la stesura delle specifiche tecniche, la pre-produzione di prototipi, i test a banco delle schede e test di sistema per la validazione della progettazione, test di caratterizzazione di componenti/schede elettroniche sotto pressione a 400 Bar, stesura capitolati tecnici, avvio gare, produzione e test post produzione.

Nel Febbraio 2017 sono stata nominata **coordinatore della progettazione e realizzazione del sistema di alimentazione delle Junction Boxes 1.1** per il sito di Portopalo di Capo Passero, progetto KM3NeT.

Tale attività è al momento in corso, sono state definite l'architettura del sistema e le funzionalità dei sotto-componenti. La scheda di potenza è stata prodotta ed integrata nella JB1.1.

Nel Gennaio 2017 sono stata nominata **coordinatore della progettazione di massima e stesura specifiche tecniche della sistema elettrico di alimentazione di KM3NeT – Phase 2** per il sito di Portopalo di Capo Passero, progetto KM3NeT.

Nel Giugno 2018 sono stata nominata **Membro della commissione di gara avente ad oggetto la fornitura e l'installazione di un cavo sottomarino elettro-ottico, inclusivo di sistemi di trasferimento dell'energia elettrica e conversione sul fondo marino**, per il progetto IDMAR azione1.5.1.

Le DU e le JB sono attualmente in fase di integrazione e test.

Inoltre, per ciò che riguarda il sito francese sono state svolte tutte le attività necessarie alla produzione di stringhe, ovvero: sono state testate le schede di potenza di DU del sito francese, sono state definite le procedure di test da seguire durante le fasi di integrazione, di pre e post posa delle DU francesi. Nel Settembre 2017 ed all'inizio del 2020 è stata effettuata con successo la posa e l'operazione di sei DU nel sito francese.

La sottoscritta Rosanna Cocimano,

codice fiscale CCMRNN75B53C351T ai sensi e per gli effetti delle disposizioni contenute negli articoli 46 e 47 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445 e consapevole delle conseguenze derivanti da dichiarazioni mendaci ai sensi dell'articolo 76 del predetto D.P.R. n. 445/2000, sotto la propria responsabilità dichiara che le informazioni contenute seguente curriculum vitae atque studiorum, composto da 16 pagine, corrispondono a verità.

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel presente curriculum in base art. 13 del D. Lgs. 30 Giugno 2003, N. 196

Catania 07/09/2020

Firma