

**Allegato alla domanda di partecipazione**  
**Curriculum formativo, didattico, scientifico e professionale del candidato**

**Dichiarazione sostitutiva di certificazioni**

(Art. 46, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

**Dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà**

(da sottoscrivere davanti all'impiegato addetto o da presentare o spedire con la fotocopia di un documento di identità)

(Art. 47, D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445)

Estremi del bando di selezione	D.R. n. 1478/2023 del 16/12/2023
Informazioni aggiornate al	29 Febbraio 2024
Nome e Cognome	Carlo Sitzia
Data di nascita	21/01/1995

Si raccomanda di indicare con precisione tutti gli elementi valutabili ai sensi del bando di selezione (aggiungere o togliere righe secondo necessità).

**Esperienza professionale**

Periodo	Ente	Principali attività e responsabilità
02/10/2023 - 31/12/2023	Università degli studi di Cagliari	Borsista di ricerca dal titolo "Implementazione e gestione di un programma di acquisizione dati per sistema di misura remoto fondato su piattaforma modulare" (Responsabile scientifico Professoressa Sara Sulis)
a.a 2023 - 2024	Università degli studi di Cagliari	Tutor didattico Corso "Misure sui sistemi di potenza" (Professoressa Sara Sulis)
01/10/2022 - 31/03/2023	Università degli studi di Cagliari	Periodo estero presso l' Institute of Energy and Climate Research Energy Systems Engineering (IEK-10) Forschungszentrum Jülich
a.a 2021 - 2022	Università degli studi di Cagliari	Tutor didattico Corso "Misure sui sistemi di potenza" (Professoressa Sara Sulis)
a.a 2020 - 2021	Università degli studi di Cagliari	-Tutor didattico Corso "Misure sui sistemi di potenza" (Professoressa Sara Sulis) -Tutor didattico Corso "Data Acquisition Technologies" (Professor Paolo Attilio Pegoraro)
13/05/2020 - 30/09/2020	Università degli studi di Cagliari	Borsista di ricerca dal titolo "Modelli per la stima dello stato sulla base dei dati disponibili nelle moderne reti elettriche" per lo sviluppo di sistemi di misura complessi al fine di migliorare la qualità dei sistemi di monitoraggio della rete elettrica (Responsabile scientifico Professoressa Sara Sulis)

**Istruzione, formazione (es. titoli di studio, certificazioni professionali/linguistiche/informatiche)**

Data	Titolo / Principali tematiche	Ente
2020 - 2024	Dottorato di Ricerca in Ingegneria Industriale	Università degli studi di Cagliari, conseguito con Lode, Tesi: Methodologies for a simultaneous estimation of power grid parameters and systematic measurement errors
Luglio 2020	Abilitazione alla professione di Ingegnere industriale, Sezione A	Università degli studi di Cagliari
2017 - 2020	Laurea magistrale in ingegneria Elettrica	Università degli studi di Cagliari Voto finale: 110/110 e Lode Tesi: Stima dei parametri di rete e compensazione degli errori sistematici introdotti dai trasformatori di misura nelle reti di trasmissione trifase con misure fasoriali sincronizzate

2014 - 2017	Laurea triennale in Ingegneria Elettrica ed Elettronica: curriculum elettronico	Università degli studi di Cagliari Voto finale: 102/110 Tesi: Modellizzazione di quadriciclo elettrico in un contesto di mobilità sostenibile
2009 - 2014	Maturità scientifica	Liceo Scientifico Mariano IV d'Arborea 09170, Oristano, Italia Voto finale: 100/100

## Publicazioni / Convegni

### Articoli in riviste internazionali

1. P. A. Pegoraro, C. Sitzia, A. V. Solinas and S. Sulis, "Transmission line parameters estimation in the presence of realistic PMU error models," in *Measurement*, vol. 218, pp. 1-10, 2023, doi:10.1016/j.measurement.2023.113175.
2. C. Laurano, P. A. Pegoraro, C. Sitzia, A. V. Solinas, S. Sulis and S. Toscani, "Refined Modeling and Compensation of Current Transformers Behavior for Line Parameters Estimation Based on Synchronized Measurements," in *IEEE Open Journal of Instrumentation and Measurement*, vol. 2, pp. 1-11, 2023, Art no. 9000211, doi: 10.1109/OJIM.2023.3250280.
3. P. A. Pegoraro, C. Sitzia, A. V. Solinas and S. Sulis, "Estimation of Line Parameters, Tap Changer Ratios, and Systematic Measurement Errors Based on Synchronized Measurements and a General Model of Tap-Changing Transformers," in *IEEE Open Journal of Instrumentation and Measurement*, vol. 1, pp. 1-11, 2022, Art no. 9000411, doi: 10.1109/OJIM.2022.3203449.
4. P. A. Pegoraro, C. Sitzia, A. V. Solinas and S. Sulis, "PMU-Based Estimation of Systematic Measurement Errors, Line Parameters, and Tap Changer Ratios in Three-Phase Power Systems", *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol. 71, pp. 1-12, 2022, Art no. 9003012, doi: 10.1109/TIM.2022.3165247.
5. C. Sitzia, C. Muscas, P. A. Pegoraro, A. V. Solinas and S. Sulis, "Enhanced PMU-Based Line Parameters Estimation and Compensation of Systematic Measurement Errors in Power Grids Considering Multiple Operating Conditions", *IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement*, vol. 71, pp. 1-12, 2022, Art no. 9000512, doi: 10.1109/TIM.2022.3147311.

### Articoli in conferenze internazionali

1. P. A. Pegoraro, C. Sitzia, A. V. Solinas, S. Sulis, D. Carta and A. Benigni, "Fault Identification in Three-Phase Distribution Networks Improved by Line Parameter Estimation," *2023 IEEE 13th International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS)*, Berna, Switzerland, 2023, pp. 1-6, doi: 10.1109/AMPS59207.2023.10297135.
2. C. Sitzia, D. Carta, A. Benigni, P. A. Pegoraro, S. Sulis, " Performance Assessment of Synchronized Phasor Measurement-Based Parameter Estimation for Distribution Networks," *2023 IEEE PowerTech Conference*, 2023, pp. 1-6, doi: 10.1109/PowerTech55446.2023.10202955.
3. P. A. Pegoraro, C. Sitzia, A. V. Solinas, S. Sulis, " Characterization of a method for transmission line parameters estimation with respect to PMU measurement error modeling," *2022 IEEE 11th International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS)*, Cagliari, Italy, 2022, pp. 1-6, doi: 10.1109/AMPS55790.2022.9978778
4. P. A. Pegoraro, C. Sitzia, A. V. Solinas, S. Sulis, C. Laurano and S. Toscani, "Impact of Current Transformers on Line Parameters Estimation based on Synchronized Measurements," *2022 IMEKO TC4 International Symposium*, Brescia, Italy, 2022, pp. 1-6
5. D. Carta, A. Benigni, C. Sitzia, P. A. Pegoraro, and S. Sulis, "Performance assessment of synchronized phasor measurement-based parameter estimation for distribution networks," in *2022 International Conference on Smart Energy Systems and Technologies (SEST)*, 2022, pp. 1–6, doi: 10.1109/SEST53650.2022.9898484
6. C. Muscas *et al.*, "Characterization of a PMU-based method for transmission line parameters estimation with systematic measurement error modeling," *2021 AEIT International Annual Conference (AEIT)*, Milan, Italy, 2021, pp. 1-6, doi: 10.23919/AEIT53387.2021.9626908.

7. P. A. Pegoraro, C. Sitzia, A. V. Solinas and S. Sulis, "A PMU-based Technique for the Simultaneous Estimation of Systematic Measurement Errors, Line Parameters and Tap Changer Ratio," *2021 IEEE 11th International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS)*, 2021, pp. 1-6, doi: 10.1109/AMPS50177.2021.9586026.
8. C. Muscas, P. A. Pegoraro, C. Sitzia, A. V. Solinas and S. Sulis, "Compensation of Systematic Measurement Errors in PMU-based Monitoring Systems for Transmission Grids," *2021 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC)*, 2021, pp. 1-6, doi: 10.1109/I2MTC50364.2021.9459863

**Articoli in atti di convegno nazionale**

1. Memoria su atto di convegno in Forum Nazionale di Misure Anno 2023: P. A. Pegoraro, C. Sitzia, A. V. Solinas, S. Sulis, C. Laurano and S. Toscani, ACCURATO MODELLO E COMPENSAZIONE DEL COMPORTAMENTO DEI TRASFORMATORI DI CORRENTE PER LA STIMA DEI PARAMETRI DI RETE BASATA SU MISURE SINCRONIZZATE.
2. Memoria su atto di convegno in Forum Nazionale Anno 2022: P. A. Pegoraro, C. Sitzia, A. V. Solinas and S. Sulis, STIMA DEI PARAMETRI DEI TRASFORMATORI CON COMMUTATORI SOTTO CARICO, DEI PARAMETRI DI LINEA E DEGLI ERRORI SISTEMATICI DI MISURA IN UNA RETE ELETTRICA TRAMITE MISURE FASORIALI.
3. Memoria su atto di convegno in Forum Nazionale Anno 2021: C. Muscas, P. A. Pegoraro, C. Sitzia, A. V. Solinas and S. Sulis, STIMA DEI PARAMETRI DI LINEA E DEGLI ERRORI SISTEMATICI DI MISURA IN RETI ELETTRICHE DI TRASMISSIONE MONITORATE ATTRAVERSO PMU.

**Partecipazione a conferenze internazionali**

1. 2023 IEEE 12th International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS), Berna (Svizzera), 27 Settembre–29 Settembre 2023.
2. 2023 IEEE Belgrade PowerTech Conference, Belgrade (Serbia), 25 Giugno – 29 Giugno 2023.
3. 2022 IEEE 12th International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS), Cagliari (Italia), 28 Settembre–30 Settembre 2022.
4. 25<sup>th</sup> IMEKO TC-4 International Symposium on Measurement of Electrical quantities and 23<sup>rd</sup> International Workshop on ADC and DAC modelling and testing 2022, Brescia (Italia), 12 Settembre–14 Settembre 2022.
5. 2021 IEEE 11th International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS), edizione online, 29 Settembre–1 Ottobre 2021.
6. IEEE 2021 International Conference on Smart Grid Synchronized Measurements and Analytics (SGSMA) 2021, edizione online, 25-27 Maggio 2021.
7. IEEE International Instrumentation & Measurement Technology Conference (I2MTC) 2021, edizione online, 17-20 Maggio 2021.

**Relatore in conferenze internazionali**

1. 2023 IEEE 12th International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS), Berna (Svizzera), 27 Settembre–29 Settembre 2023.
2. 2023 IEEE Belgrade PowerTech Conference, Belgrade (Serbia), 25 Giugno – 29 Giugno 2023.
3. 2022 IEEE 12th International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS), Cagliari (Italia), 28 Settembre–30 Settembre 2022.
4. 25<sup>th</sup> IMEKO TC-4 International Symposium on Measurement of Electrical quantities and 23<sup>rd</sup> International Workshop on ADC and DAC modelling and testing 2022, Brescia (Italia), 12 Settembre–14 Settembre 2022.
5. 2021 IEEE 11th International Workshop on Applied Measurements for Power Systems (AMPS), edizione online, 29 Settembre–1 Ottobre 2021.

**Partecipazione a conferenze nazionali**

1. VII Forum Nazionale delle Misure” GMEE 2023, Bologna, 13 - 15 Settembre 2023.
2. VI Forum Nazionale delle Misure” GMEE 2022, Brescia, 15 - 17 Settembre 2022.

3. V Forum Nazionale delle Misure” GMEE 2021, edizione virtuale, Giardini Naxos, 16 - 18 Settembre 2021.

**Relatore a conferenze nazionali (su invito)**

VII Forum Nazionale delle Misure” GMEE 2023, Bologna, 13 - 15 Settembre 2023, invito per esposizione attività relative al premio Borsa di ricerca all'estero “Massimo d'Apuzzo”, Vincitore edizione 2022.

**Premi e riconoscimenti**

1. Premio “*Best Student Contest Paper*” per articolo “Fault Identification in Three-Phase Distribution Networks Improved by Line Parameter Estimation” in 2023 IEEE AMPS Conference.
2. Premio “Gibertini” per migliore presentazione poster al VII Forum Nazionale delle Misure, Edizione 2023.
3. Vincitore premio Borsa di ricerca per periodo estero “Massimo d'Apuzzo” organizzato dall'Associazione Italiana di Misure elettriche ed elettroniche (GMEE), Settembre 2022.
4. Premio “*Best Student Contest Paper – Runner Up (2nd Place)*” per articolo “Compensation of Systematic Measurement Errors in PMU-based Monitoring Systems for Transmission Grids” in 2021 IEEE I2MTC Conference.
5. Premio come miglior laureato del corso Magistrale in Ingegneria Elettrica (anno 2020).

**Altre attività scientifiche**

Correlatore per Tesi di Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica (studente: Alberto Zucca, titolo “Impatto dell'incertezza su procedure di rilevazione e localizzazione guasti fondate su misure sincronizzate per le reti di distribuzione trifase”, relatrice: Professoressa Sara Sulis).

**Corsi di dottorato and summer schools**

1. “Fondamenti e applicazioni industriali del Metodo agli Elementi Finiti”
2. “Algoritmi numerici I”
3. “Algoritmi numerici II”
4. “Le leghe metalliche e le loro applicazioni e i materiali metallici avanzanti- Parte I”
5. “Le leghe metalliche e le loro applicazioni e i materiali metallici avanzanti- Parte II”
6. “Metodi statistici per l'analisi dei dati”
7. “Sviluppo industriale eco-sostenibile”
8. “International Smart Cities School”, Cagliari.
9. 2023 International Excellence Instrumentation and Measurement Ph.D. School “Italo Gorini”, Firenze.
10. 2022 International Excellence Instrumentation and Measurement Ph.D. School “Italo Gorini”, Salerno.
11. 2021 International Excellence Instrumentation and Measurement Ph.D. School “Italo Gorini”, Edizione online.

**Attività di revisione**

1. IEEE International Workshop on Applied Measurements for Power Systems, in diverse edizioni.
2. IEEE Transaction on Instrumentation and Measurement (TIM).

**Ulteriori informazioni pertinenti**

Buone capacità comunicative sviluppate, in modo particolare, grazie ai progetti sviluppati durante i corsi di laurea magistrale e durante il percorso di dottorato di ricerca. Spiccata propensione per il lavoro in gruppo, più specificatamente qualora quest'ultimo risulti essere eterogeneo

Buone capacità di leadership, ottima organizzazione del lavoro, rispetto delle tempistiche datomi e ottima gestione del lavoro, dell'obiettivo finale nonché della gestione nei periodi di elevata pressione. Professionalità nel lavoro.

**Conoscenze Tecniche**

1. Programmazione Matlab
2. Uso dei simulatori di reti elettriche più diffusi sul mercato: OPAL-RT e RSCAD

**Lingue**

1. Italiano (Madrelingua)
2. Inglese (B2)
3. Francese (B1.1)

Luogo, data e firma  
Cagliari, 29/02/2024