

Attività professionali recenti

Valutazione previsionale di impatto acustico delle attività di cantiere relative alla realizzazione del deposito DT2 nella **centrale nucleare del Garigliano (CE)**.

Correzione acustica e fonoisolamento delle aule del **Conservatorio di Musica “Giuseppe Martucci” di Salerno**.

Valutazione previsionale di impatto acustico del concerto (attività di intrattenimento musicale) di **Enzo Avitabile** del 14/9/2020 presso il **Campo Sportivo Vastola di San Valentino Torio (Sa)**.

Supporto alle attività di **rilievo acustico monitoraggio ambientale** ed alla definizione di procedure avanzate per il monitoraggio acustico del **Porto di Salerno** (avviso pubblico n. 1 del 07/06/2019) per conto del C.U.G.R.I. (**Consorzio inter-Universitario per la previsione e prevenzione dei Grandi Rischi – Università di Salerno e Università di Napoli “Federico II”**).

Indagine fonometrica per conto dell’Università degli Studi di Salerno presso il terrazzo di copertura dell’immobile di localizzazione dell’edificio F (Stecca 7) del Campus di Fisciano, al fine di caratterizzare acusticamente gli impianti operativi di estrazione aria a servizio dei sottostanti laboratori, e per la **valutazione previsionale dell’impatto acustico** della nuova configurazione prevista di impianti.

Progettazione e collaudo della correzione acustica delle aule scolastiche degli Istituti Comprensivi “A. Genovesi” (Comune di San Cipriano Picentino – SA-), “Parmenide” (Comune di Ascea Marina –SA-), “Camerota” (Comune di Camerota –SA-), “2° Massaia” (Comune di San Giorgio a Cremano –NA-), “Capaccio-Paestum” (Comune di Capaccio -SA-) e “A. De Curtis” (Comune di Aversa – CE-).

Progettazione e collaudo della correzione acustica di un’aula scolastica dell’Istituto Comprensivo di Pellezzano - Plesso Scuola Primaria - sito in via della Quercia, Capezzano di Pellezzano (SA).

Analisi del rischio da esposizione a vibrazioni e rumore (Dlgs 81/08) per i lavoratori delle officine manutentive degli stabilimenti di Salerno, Cava de’ Tirreni (SA) e Pagani (SA) e per i conducenti di autobus del **Consorzio Salernitano Trasporti Pubblici (CSTP)** – Azienda della Mobilità S.p.A. –nell’ambito di una convenzione tra il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell’Università di Salerno e il CSTP.

Misura e analisi delle vibrazioni indotte dal passaggio di convogli ferroviari sull’edificio Villa d’Elboeuf, palazzo settecentesco di interesse storico nazionale sito a Portici presso il porto del Granatello ed in adiacenza alla linea ferroviaria RFI Napoli-Battipaglia, nell’ambito di una **convenzione tra il Dipartimento di Ingegneria Industriale dell’Università di Salerno e Rete Ferroviaria Italiana S.p.A. (RFI)**.

Progettazione di bonifica acustica di una pompa di calore ad inverter raffreddata ad aria per installazione esterna, in merito ad un contenzioso condominiale nel comune di Nocera Inferiore (SA).

Conduzione di un’indagine fonometrica e vibrometrica presso il cantiere TOTAL per la realizzazione del Centro Olio Tempa Rossa, ubicato al Nodo di Corleto Perticara (PZ), per conto di Proger S.p.A.

Conduzione di una campagna di misure di vibrazioni in corrispondenza del muro di delimitazione della sede ferroviaria con Villa Elboeuf, lungo la linea Napoli C.le – Battipaglia, tratta Napoli S.G.B. – Portici, in prossimità della stazione FS di Portici (NA) al fine di confrontare le vibrazioni indotte da passaggi del treno a velocità diverse (5 Km/h, 30 Km/h, 80 Km/h) su entrambi i binari (dispari e pari), **per conto di RFI S.p.A.**

Collaborazione nell’ambito della **progettazione di interventi di correzione acustica** di una sala adibita a concerti di orchestra, di una sala di registrazione e di laboratori acusticamente isolati del **Liceo Statale Alfano I di Salerno** nell’ambito del Progetto Pon B- 2.C-FESR-2012-10 “Per meglio interpretare il linguaggio dell’anima”.

Misura dell’**emissione acustica e progettazione di interventi di bonifica** dell’Unità Trattamento Aria della sede ARPAC di Salerno **per conto di ARPAC Salerno**.

Valutazione previsionale di impatto acustico dell’impianto mobile di trattamento per la demolizione del fabbricato precedentemente adibito a caserma VV.F. nel Comune di Salerno.

Publicazioni scientifiche

M.G. Ottaviani, **D. Russo**, "Junior – Cittadino del Web", edito da RCS Education – Fabbri Editori, ISBN 978-88-915-1097.
Libro.

M.G. Ottaviani, **D. Russo**, "Passaporto Digitale", edito da RCS Education – Fabbri Editori, ISBN 978-88-915-1095-2. **Libro.**

C. Liguori, A. Paolillo, A. Ruggiero, **D. Russo**, "Towards the evaluation of the measurement uncertainty of environmental acoustic noise", in Proceedings of 2015 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC), Pisa, Italy, May 11-14, 2015, pp. 1238-1242. DOI: 10.1109/I2MTC.2015.7151450. **Contributo in Atti di convegno.**

A. Ruggiero, M. C. De Simone, **D. Russo**, D. Guida, "Spectral Properties of Orchestral Instruments Measured in the Concert Hall of a Public School", in Proceedings of the 6th International Conference on Theoretical and Applied Mechanics (TAM), Salerno, Italy. June 27-29 2015, pp. 278-281. DOI: 10.13140/RG.2.1.4050.7362. **Contributo in Atti di convegno.**

A. Ruggiero, **D. Russo**, "*Ottimizzazione acustica di sale da concerto: il caso studio di una scuola statale*", in Atti del 42° Convegno Nazionale AIA, Firenze 16-17 Luglio 2015, ISBN 978-88-88942-50-6, **Contributo in Atti di convegno.**

A. Ruggiero, **D. Russo**, "*Modelli predittivi del rumore ferroviario di treni AV: confronto con dati sperimentali*", in Atti del 42° Convegno Nazionale AIA, Firenze 16-17 Luglio 2015, ISBN 978-88-88942-50-6, **Contributo in Atti di convegno.**

C. Liguori, A. Paolillo, **D. Russo**, "*Un primo approccio alla valutazione dell'incertezza nelle misure di rumore ambientale*", in Atti del XXXII Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana "Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche" (GMEE), Lecco, Italy, 10-12 Settembre 2015 pp.13,14, ISBN 9-788891-6-12144, **Contributo in Atti di convegno.**

C. Liguori, A. Paolillo, A. Ruggiero, **D. Russo**, "Outlier detection for the evaluation of the measurement uncertainty of environmental acoustic noise", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, 65(2), 234-242, 2016. DOI: 10.1109/TIM.2015.2491038. **Articolo in rivista.**

A. Ruggiero, M. C. De Simone, **D. Russo**, D. Guida, "Sound Pressure Measurement of Orchestral Instruments in the Concert Hall of a Public School", International Journal of Circuits, Systems and Signal Processing, Vol.10, 2016. Pag. 75-81. ISSN: 1998-4464. **Articolo in rivista.**

A. Ruggiero, **D. Russo**, "Acoustical Design and Experimental Verification of School Music Rooms: a case study", Applied Acoustics, 107, 1–9, 2016. DOI: 10.1016/j.apacoust.2015.12.023. **Articolo in rivista.**

C. Liguori, A. Paolillo, A. Ruggiero, **D. Russo**, "A Preliminary Study on the Estimation of the Uncertainty of Traffic Noise Measurements", in Proceedings of 2016 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC), Taipei, Taiwan, May 23-26 2016, pp. 246-251. DOI: 10.1109/I2MTC.2016.7520368. **Contributo in Atti di convegno.**

C. Liguori, A. Paolillo, A. Ruggiero, **D. Russo**, "L'incertezza nelle misure di rumore ambientale", Tutto Misure, Volume 1, 2016, Pages 21–24 ISSN: 2038-6974, **Articolo in rivista.**

A. Ruggiero, **D. Russo**, "*Modelli previsionali per la valutazione prestazionale di barriere acustiche stradali: un'ipotesi progettuale*", in Atti del 43° Convegno Nazionale AIA, Alghero 25-27 Maggio 2016, ISBN 978-88-88942-52-0, **Contributo in Atti di convegno.**

A. Ruggiero, **D. Russo**, "*Misura di vibrazioni indotte da traffico ferroviario su edifici storici: il caso Villa d'Elboeuf*", in Atti del 43° Convegno Nazionale AIA, Alghero 25-27 Maggio 2016, ISBN 978-88-88942-52-0, **Contributo in Atti di convegno.**

A. Ruggiero, **D. Russo**, P. Sommella, "Determining environmental noise measurement uncertainty in the context of the italian legislative framework", Measurement, 93, 74–79, 2016. DOI: 10.1016/j.measurement.2016.07.007. **Articolo in rivista.**

D. Russo, "Importanza dell'incertezza associata alla misura del rumore ambientale", Arpa Campania Ambiente, Volume 12 anno XII, Pages 10–11, **Articolo in rivista.**

C. Liguori, **D. Russo**, P. Sommella, "Il metodo bootstrap-t per la valutazione dell'incertezza nelle misure di rumore ambientale", in Atti del XXXIII Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana "Gruppo di Misure Elettriche ed Eletttroniche" (GMEE), Benevento, Italy, 19-21 Settembre 2016, pp.7-8. **Contributo in Atti di convegno.**

C. Liguori, A. Ruggiero, P. Sommella, **D. Russo**, "Choosing Bootstrap Method for the Estimation of the Uncertainty of Traffic Noise Measurements", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, 66(5), 869-878, 2017. DOI: 10.1109/TIM.2016.2627260. **Articolo in rivista.**

C. Liguori, A. Ruggiero, **D. Russo**, P. Sommella, "Innovative bootstrap approach for the estimation of minimum measurement time interval in road traffic noise evaluation", Measurement, 98, 237-242, 2017. DOI: 10.1016/j.measurement.2016.12.008. **Articolo in rivista.**

C. Liguori, A. Ruggiero, **D. Russo**, P. Sommella, "Estimation of the minimum measurement time interval in acoustic noise", Applied Acoustics, 127, 126-132, 2017. DOI: 10.1016/j.apacoust.2017.05.032. **Articolo in rivista.**

C. Liguori, A. Ruggiero, **D. Russo**, P. Sommella, "Influence of measurement time on acoustic noise uncertainty", in Proceedings of 2017 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC), Torino, Italy, May 22-25 2017, pp. 1173-1178. DOI: 10.1109/I2MTC.2017.7969850. **Contributo in Atti di convegno.**

A. Ruggiero, **D. Russo**, "*Indagine sull'esposizione dei lavoratori al rumore: il caso CSTP*", in Atti del 44° Convegno Nazionale AIA, Pavia 7-9 Giugno 2017, **Contributo in Atti di convegno.**

A. Ruggiero, **D. Russo**, "*Indagine sull'esposizione dei lavoratori alle vibrazioni: il caso CSTP*", in Atti del 44° Convegno Nazionale AIA, Pavia 7-9 Giugno 2017, **Contributo in Atti di convegno.**

A. Ruggiero, **D. Russo**, "*Progettazione e verifica di un intervento di mitigazione acustica per una pompa di calore ad inverter raffreddata ad aria*", in Atti del 44° Convegno Nazionale AIA, Pavia 7-9 Giugno 2017, **Contributo in Atti di convegno.**

C. Liguori, A. Pietrosanto, A. Ruggiero, **D. Russo**, P. Sommella, "Adopting bootstrap for the uncertainty estimation of road traffic noise measurement", in Proceedings of 7th IMEKO TC19 Symposium on Environmental Instrumentation and Measurements (EnvIMEKO 17), Aguascalientes, Mexico, August 3-4, 2017, pp. 35-40. **Contributo in Atti di convegno.**

C. Liguori, **D. Russo**, P. Sommella, "A novel algorithm for estimating the minimum measurement time interval in road traffic noise evaluation", in Atti del XXXIV Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana "Gruppo di Misure Elettriche ed Eletttroniche" (GMEE), Modena, Italy, 13-16 Settembre 2017, pp.25-26. **Contributo in Atti di convegno.**

D. Russo, "Correzione Acustica di Aule Scolastiche: Risultati di un Progetto Pilota", edito da BIMED, ISBN 978-88-978-9094-2. **Libro.**

C. Liguori, A. Ruggiero, **D. Russo**, P. Sommella, " Accurate measurement of dry Friction Coefficient Using Reciprocating Tribometer", in Proceedings of 2018 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC), Houston, Texas , May 14-17 2018, pp.1859-1864. DOI: 10.1109/I2MTC.2018.8409747. **Contributo in Atti di convegno.**

C. Liguori, A. Ruggiero, **D. Russo**, P. Sommella, "Task-Based Measurements for Estimating the Workers' Exposure to Acoustic Noise", in Proceedings of 2018 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC), Houston, Texas , May 14-17 2018, pp.1062-1067. DOI: 10.1109/I2MTC.2018.8409625. **Contributo in Atti di convegno.**

C. Liguori, A. Ruggiero, **D. Russo**, P. Sommella, "Accurate estimation of the environmental noise through sampling approach: selection of the measurement time", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, 67 (5), 1006-1013, 2018. DOI: 10.1109/TIM.2018.2809360. **Articolo in rivista.**

A. Ruggiero, **D. Russo**, "Metodo per la determinazione del tempo di misura nella valutazione dell'esposizione al rumore in ambiente di lavoro", in Atti del 45° Convegno Nazionale AIA, Aosta 20-22 Giugno 2018. **Contributo in Atti di convegno.**

C. Liguori, **D. Russo**, P. Sommella, "Innovative procedure for measurement uncertainty evaluation of environmental noise accounting for sound pressure variability", in Atti del XXXV Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana "Gruppo di Misure Elettriche ed Eletttroniche" (GMEE), Padova, Italy, 17-19 Settembre 2018, pp. 189-190. **Contributo in Atti di convegno.**

C. Liguori, **D. Russo**, P. Sommella, "Measurement algorithm of dry Friction Coefficient using reciprocating tribometer", in Atti del XXXV Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana "Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche" (GMEE), Padova, Italy, 17-19 Settembre 2018, pp. 191-192. **Contributo in Atti di convegno.**

D. Russo, "Correzione Acustica di Aule Scolastiche: Utopia o Realtà?", edito da BIMED, ISBN 978-88-6908-397-6. **Libro.**

D. Russo, A. Ruggiero, "Choice of the optimal acoustic design of a school classroom and experimental verification", Applied Acoustics, 146, 280-287, 2019. DOI: 10.1016/j.apacoust.2018.11.019. **Articolo in rivista.**

C. Liguori, A. Ruggiero, **D. Russo**, P. Sommella, "A Statistical Approach for Improving the Accuracy of Dry Friction Coefficient Measurement", IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, 68 (5), 1412-1423, 2019. DOI: 10.1109/TIM.2019.2905755. **Articolo in rivista.**

D. Russo, A. Ruggiero, "Procedura per la determinazione dell'incertezza di misura intrinseca al rumore ambientale", in Atti del 46° Convegno Nazionale Associazione Italiana d'Acustica, Pesaro, Italy, 29-31 Maggio 2019. **Contributo in Atti di convegno.**

G. Di Leo, C. Liguori, A. Ruggiero, **D. Russo**, P. Sommella, "Accurate measurement of Kinetic Friction Coefficient by using two types of tribometer", in Proceedings of 2019 IEEE International Instrumentation and Measurement Technology Conference (I2MTC), Auckland, New Zealand, May 20-23 2019, pp. 1224-1229. **Contributo in Atti di convegno.**

A. Ruggiero, G. Di Leo, C. Liguori, **D. Russo**, P. Sommella, "Accurate Measurement of Reciprocating Kinetic Friction Coefficient Through Automatic Detection of the Running-In," in IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement, 69 (5), pp. 2398-2407, 2020. DOI: 10.1109/TIM.2020.2974055. **Articolo in rivista.**

G. Di Leo, C. Liguori, **D. Russo**, P. Sommella, "A procedure based on the detection of the running-in time interval for the Kinetic Friction Coefficient measurement", in Atti del XXXVII Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana "Gruppo di Misure Elettriche ed Elettroniche" (GMEE), 10-12 Settembre 2020. **Contributo in Atti di convegno.**

C. Liguori, A. Pietrosanto, A. Ruggiero, **D. Russo**, P. Sommella, "Procedura per la stima dell'incertezza di misura del rumore ambientale", Tutto Misure, Volume 2, 2020, Pages 31-35. **Articolo in rivista.**

C. Liguori, A. Ruggiero, **D. Russo**, P. Sommella, J. Lundgren, "Proposal for the Automatic Evaluation of Workers' Exposure to Acoustic Noise following Task-Based Approach", Measurement 173, 2021. **Articolo in rivista.**

C. Liguori, A. Ruggiero, **D. Russo**, P. Sommella, "A Commentary on the Role of Noise Measurement Uncertainty in the Industrial Context", in Advances in Manufacturing Engineering and Materials II, Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. 2021. Proceedings of the International Conference on Manufacturing engineering and Materials (ICMEM 2020), 21-25 June, 2021, Novy Smokovec, Slovakia. https://doi.org/10.1007/978-3-030-71956-2_26. **Articolo su libro.**

A. Ruggiero, **D. Russo**, R. D'Amato, N. Ungureanu, "Design and Verification of an Acoustic Mitigation Intervention for an Air-Cooled Inverter Heat Pump: A Case Study", in Advances in Manufacturing Engineering and Materials II. Lecture Notes in Mechanical Engineering. Springer, Cham. 2021. Proceedings of the International Conference on Manufacturing engineering and Materials (ICMEM 2020), 21-25 June, 2021, Novy Smokovec, Slovakia. https://doi.org/10.1007/978-3-030-71956-2_28. **Articolo su libro.**

M. Carratù, C. Liguori, V. Paciello, A. Pietrosanto, **D. Russo**, P. Sommella, J. Lundgren, "A Sound Level Meter featured with automatic estimation of the measurement uncertainty", Measurement 188, 2022. **Articolo in rivista.**

C. Liguori, V. Paciello, A. Ruggiero, **D. Russo**, P. Sommella, G. Di Leo, "Acoustic Monitoring of Environmental Noise Based on Sampling Approach", in 2022 IEEE International Symposium on Measurements & Networking (M&N), IEEE July 2022, pp. 1-5. **Contributo in Atti di convegno.**