



**Roletti  
Stefano**

**Baltea S Site**  
via Carlo Alberto, 28  
10090 San Giorgio Canavese  
(Torino) - IT

tel. +39 347 2631589  
envia@libero.it

Data: 8 dicembre 2022

Alla c.a **ASSOCIAZIONE GRUPPO PIFFERI E TAMBURI**

10015 Ivrea

Oggetto: **preventivo di spesa per attività di consulenza nel settore dell'Acustica Architettonica – Associazione Gruppo Pifferi e Tamburi di Ivrea – 10015 Ivrea**

In relazione ai contatti intercorsi si trasmette in allegato la proposta di consulenza nel settore dell'Acustica Architettonica relativa ai seguenti interventi da effettuare per *Nuova Sede Associazione Gruppo Pifferi e Tamburi di Ivrea – Via Castellazzo - 10015 Ivrea*:

1. **Progettazione acustica interventi tecnici acustico-architettonici** (D.M. 11/10/2017; UNI 11532:2014, UNI ISO 3382, , letteratura tecnica, dati di archivio)

Si allega il curriculum professionale delle esperienze svolte nel settore degli inquinanti fisici ambientali.

In attesa di un vostro riscontro si coglie l'occasione per inviare i migliori saluti.

Dott. Stefano Roletti

**Roletti Stefano**

via Carlo Alberto, 28  
10090 San Giorgio Canavese  
P.I. 07552290012

C.F. RLT SFN 66R08 H3400

*Iscritto all'Albo dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta (n. 2314 Sez. A - Settore Fisica)*

*Tecnico Competente in Acustica Ambientale Elenco Nazionale dei Tecnici Competenti in Acustica (n. 4885)*

PR\_AAR\_1\_22\_pft\_ivr

Proposta di consulenza professionale nel settore dell'Acustica Architettonica

**Nuova Sede Associazione Gruppo Pifferi e Tamburi di Ivrea – Via Castellazzo - 10015 Ivrea**

## OBIETTIVI E METODOLOGIA

L'attività di consulenza proposta è finalizzata al conseguimento dei seguenti obiettivi normativi nel settore dell'Acustica Architettonica relativa ai seguenti interventi da effettuare per Nuova Sede Associazione Gruppo Pifferi e Tamburi di Ivrea – Via Castellazzo - 10015 Ivrea:

1. **Progettazione acustica interventi tecnici acustico-architettonici** (D.M. 11/10/2017; UNI 11532:2014, UNI ISO 3382, , letteratura tecnica, dati di archivio)

Di seguito si riporta lo schema metodologico che verrà adottato per il conseguimento degli obiettivi sopra indicati.

| OBIETTIVO | SCHEMA METODOLOGICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1         | <p><i>Finalità specifica di questo studio è la progettazione acustica degli interventi tecnici passivi per il conseguimento dei requisiti (valori ottimali) acustico-architettonici dei vani principali (2) della Nuova Sede dell'Associazione. La progettazione acustica avverrà tenendo conto degli scenari di utilizzo dei vani, degli indirizzi dell'Amministrazione Comunale e dei vincoli tecnici determinati dalle norme sovraordinate in materia di sicurezza (vincoli che dovranno essere valutati dagli uffici competenti)</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• analisi delle caratteristiche costruttive del vano in studio (stratigrafie, caratteristiche delle superfici)</li><li>• definizione degli scenari di utilizzo dei vani (tipologia sorgenti, assetti geometrici)</li><li>• identificazione degli obiettivi di riferimento (valori ottimali – D.M. 11/10/2017, UNI 11532:2014, letteratura tecnica, dati di archivio, scelte specifiche della committenza) per i differenti scenari di utilizzo dei vani</li><li>• misurazioni <i>Situazione Ante Operam</i>: si procede alla misurazione (stato passivo) dei parametri psicoacustici per la caratterizzazione delle prestazioni acustico-architettoniche dei vani nella situazione attuale</li><li>• analisi dati misurazioni <i>Situazione Ante Operam</i>: attraverso il confronto tra i dati misurati e stimati e gli obiettivi di riferimento si analizza la qualità acustico-architettonica della situazione attuale dei vani</li><li>• modellizzazione matematica acustico-architettonica: attraverso un modello matematico acustico-architettonico si procede alla modellizzazione dei vani (geometrie, materiali, ...)</li><li>• individuazione scenari tecnici di intervento: in relazione agli obiettivi di riferimento, agli indirizzi dell'Amministrazione e ai vincoli tecnici sovraordinati, si procede alla identificazione degli scenari di intervento tecnico (passivi)</li><li>• progettazione acustico-architettonica interventi tecnici correttivi: con riferimento ai possibili scenari di intervento tecnico si procede alla definizione degli specifici interventi tecnici con riferimento a soluzioni di mercato. Tale scelta viene effettuata di concorso con la committenza</li><li>• stime modellistiche <i>Situazione Post Operam</i>: attraverso l'ausilio della modellizzazione matematica si procede alla stima dei parametri psicoacustici per la caratterizzazione delle prestazioni acustico-architettoniche dei vani nella situazione futura (situazione con messa in atto degli interventi tecnici – stato passivo)</li><li>• analisi stime modellistiche <i>Situazione Post Operam</i>: attraverso il confronto tra i dati stimati e gli obiettivi di riferimento si consegue l'efficacia degli interventi progettati per la messa a punto della qualità acustico-architettonica dei vani. Attraverso la funzione di auralizzazione del modello matematico si procede alla simulazione d'ascolto del comportamento dei vani con gli interventi tecnici definiti</li><li>• elaborazione relazione tecnica <b>Progetto acustico interventi tecnici acustico-architettonici</b></li><li>• assistenza tecnica con fornitori opere</li></ul> |

La consulenza sarà svolta attraverso l'uso della seguente **strumentazione**:

|                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fonometri integratori analizzatori Brüel & Kjær 2260 e Brüel & Kjær 2250                                                                                           |
| Fonometri integratori analizzatori Svan tek Svan 959, Svan 958, Svan 958A, Svan 977                                                                                |
| Fonometro Integratore NTI XL2                                                                                                                                      |
| Building Acoustic Kit Brüel & Kjær BZ 7204-001 comprensivo di sorgente sonora dodecaedrica, amplificatore di potenza e software per l'analisi del segnale misurato |
| Software per collaudi acustico-architettonici delle sale Brüel & Kjær DIRAC BZ 7841 v.5.5                                                                          |
| Software Modello Matematico Previsionale Acustico per progettazione acustica architettonica interni Brüel & Kjær ODEON v. 17 Combined                              |
| Software Modello Matematico Previsionale Acustico per progettazione impianti di sonorizzazione EASE                                                                |
| GIS ESRI ArcView® per il trattamento e la rappresentazione georeferenziata dei dati oggetto delle valutazioni                                                      |
| GIS QGIS per il trattamento e la rappresentazione georeferenziata dei dati oggetto delle valutazioni                                                               |

## TEMPI DI ESECUZIONE

| OBIETTIVO | TEMPO                                  |
|-----------|----------------------------------------|
| <b>1</b>  | Secondo le richieste della committenza |

## PREVENTIVO DI SPESA

| OBIETTIVO | COSTO   |
|-----------|---------|
| <b>1</b>  | € 1.800 |

Il prezzo, al netto dell'IVA (22%) e del contributo previdenziale (4%), è da intendersi comprensivo delle spese sostenute per l'esecuzione dei lavori.

**ESPERIENZE**



## ACUSTICA

### PIANI DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA

#### VERIFICHE DI COMPATIBILITÀ ACUSTICA P.R.G.C.

Agliè, Andezeno, Azeglio, Bairo, Barone Canavese, Benna, Boccioleto, Bollengo, Borgaro Torinese, Borgiallo, Bosconero, Brusasco, Busano, Candelo, Candia Canavese, Canelli, Carema, Cascinette d'Ivrea, Castellamonte, Castiglione Torinese, Chiaverano, Chieri, Ciconio, Collettero Giacosa, Comunità Montana Basso Pinerolese, Comunità Montana Valle Sacra, Crescentino, Cuceglio, Exilles, Favria, Feletto, Fiorano Canavese, Germagnano, Grinzane Cavour, Ivrea, La Morra, Leini, Lombardore, Lorzane, Lusigliè, Massazza, Masserano, Mathi, Mercenasco, Moncalieri, Mongrando, Montalenghe, Mottalciata, Netro, Occhieppo Inferiore, Occhieppo Superiore, Orio Canavese, Ozegna, Oulx, Palazzo Canavese, Parella, Pavone Canavese, Perosa Canavese, Pessinetto, Pettinengo, Piedicavallo, Piverone, Prarostino, Quagliuzzo, Quincinetto, Rivarossa, Robassomero, Ronco Biellese, Ronco Canavese, Sagliano Micca, Salerano Canavese, Samone, San Gillio, San Giorgio Canavese, San Giusto Canavese, San Martino Canavese, Santhià, Sauze d'Oulx, Scarmagno, Settimo Rottaro, Settimo Torinese, Sordevolo, Sparone, Strambinello, Torino, Torrazza Piemonte, Torrazzo, Torre Canavese, Traversella, Trino, Trivero, Trofarello, Usseglio, Valdengo, Valle Mosso, Varisella, Venaria Reale, Vercelli, Vialfrè, Vico Canavese, Vidracco, Vigliano Biellese, Villanova Canavese, Viù, Zimone, Zubiena

#### STUDI DI IMPATTO ACUSTICO

Studio di Impatto Acustico (SIA) Realizzazione di ampliamento del capannone esistente denominato "PRS" Cogne Acciai Speciali – Aosta

SIA Nuove OGR - Torino

SIA Rivoira – Verrès

SIA Parco a Tema Mediapolis – Albiano d'Ivrea

SIA Polo Tecnologico Pirelli - Settimo Torinese

SIA Reda S.p.a. – Stabilimenti di Croce Mosso, Valdengo e Gattinara

SIA Caseificio Longo – Rivarolo Canavese

SIA Centro Commerciale Sequenziale PEC Strusiglia – Ivrea

SIA Penny Market – Rivarolo Canavese

SIA Cantiere Centro Commerciale Stadio delle Alpi - Torino

SIA Panelli Impianti Ecologici S.p.A. impianto di compostaggio – Strambino

SIA Centrali a Biomassa– Piverone, Alice Castello, Bianzè, Villarboit

SIA Pirogassificatore Terni Energia – Borgosesia

SIA REER – Torino

SIA FOMT – Torino

SIA Prima Industrie S.p.a. – stabilimenti di Collegno

SIA MTS S.r.l. – Bosconero

SIA Azienda Agricola Mellano – Rivarolo C.se

SIA Piscina Faustina - Lodi

SIA Corridoio del Trasporto Pubblico C5 Fiumicino-Portostazione di Parco Leonardo" (per Provincia di Roma)

SIA S.S. n° 29 Variante esterna ai comuni di Cambiano, Trofarello e Moncalieri (per Provincia di Torino)

SIA S.P. n° 156 "di Lusernetta" (per Provincia di Torino)

SIA Nuovo Accesso Veicolare al Quartiere Falchera e Opere Connesse (per Comune di Torino)

SIA Infrastruttura stradale "Il Bastione" – Grugliasco

SIA Variante Capoluogo Occhieppo Superiore

SIA Circoli ARCI Torino

SIA Ditta Merlet Centrale CVA Gressoney, Bacino Guillaume-Issime, Località Corbet-Antagnod

(...)

**STUDI DI CLIMA ACUSTICO**

Studio di Clima Acustico (SCA) 2 Condomini 4 piani f.t. PEC Via Chiodi – Ivrea  
SCA Laguna Verde – Settimo Torinese  
SCA Area di espansione residenziale “Il Borgo” – Grugliasco  
SCA P.E.C. RN22 – Volpiano  
SCA Complesso Residenziale area “Ex Officine Canavesane” – Favria  
SCA Ambiti AU1, AU2 e AU3 del P.I.I. - Olgiate Comasco  
SCA Edificio Z7 Piano di Lottizzazione M2 n°302 Casal Boccone - Roma  
(...)

**PIANI DI RISANAMENTO ACUSTICO**

Piano di Risanamento Acustico (PRA) della Città di Torino – Aspetti Metodologici (per Città di Torino)  
PRA Valutazione dei livelli di inquinamento acustico della Zona Ospedali di Torino (per Città di Torino)  
PRA Strade Provinciali della Provincia di Roma – Aspetti metodologici (per Provincia di Roma)  
PRA Barriere acustiche Autostrada ATIVA A5 – Borgofranco d'Ivrea, Foglizzo, Quassolo, Tavagnasco, Cascine Vica, Nichelino  
PRA Comuni di Trofarello, Castellamonte, Givoletto, Trino  
PRA Chiorino S.p.A – stabilimento di Biella  
PRA Lanificio Puro Tessuto ex Mario Zegna - Trivero  
PRA MTS s.r.l. – Bosconero  
PRA Hot Roll S.p.a. – Busano  
PRA Federal Mogul Italy S.r.l. – Cuorgnè  
PRA Massifond S.p.a. – Orbassano  
PRA Stabilimento Marzotto –Biella Manifatture Tessili – Mongrando  
PRA Industrie ILPEA - Malgesso  
PRA Olon S.p.a. – Settimo Torinese  
PRA ITT Italia S.p.a. – Barge  
PRA Utilindustrie S.p.a. – Villanova d'Asti  
PRA OSAR S.r.l. - Robassomero  
PRA Maison Musique – Rivoli Torinese  
(...)

**ACUSTICA EDILIZIA**

Verifica dei Requisiti Acustici Passivi Progetto (RAP P) Spina Uffici Polo Tecnologico Pirelli - Settimo Torinese  
RAP P Condominio con 12 Unità Immobiliari - via Badini Confalonieri – Torino  
RAP P Edificio 11 Unità Immobiliari – Via Losa - Robassomero  
RAP P Edificio 12 Unità Immobiliari – via Massa – Torino  
RAP P Edificio a destinazione mista Area “Ex Malandra” – Volpiano  
RAP P Edifici PEC Santa Croce - Candelo  
RAP P 2 Condomini 4 piani f.t. PEC Via Chiodi – Ivrea  
RAP P Condominio 19 Unità Immobiliari - Coppito (AQ)  
RAP P Diamante Hotel Motel – Collegno  
RAP P Nuova Struttura Ricettiva Hotel-Motel – Fontanetto d'Agogna  
RAP Edificio Z7 Piano di Lottizzazione M2 n°302 Casal Boccone – Roma  
RAP P Nuova Scuola Materna – Arignano  
RAP P Nuova Scuola Materna – Castagnole Piemonte  
RAP P Nuova Palestra – Castagnole Piemonte  
Collaudo dei Requisiti Acustici Passivi Edificio (RAP C) Condominio 12 Unità Immobiliari – Via Karol Woitila - Leinì  
RAP C Edifici Strumento Urbanistico Esecutivo P.E.C. RN22 –Volpiano  
RAP C Condominio 19 Unità Immobiliari - Coppito (AQ)  
RAP C Centro Commerciale Stadio delle Alpi – Torino  
RAP C Centro Direzionale Lavazza - Torino  
RAP C per Bureau Veritas  
Perizie RAP C Tribunale di Torino (...)

## **ACUSTICA ARCHITETTONICA**

Progettazione interventi correttivi (AAR) Centro di Documentazione delle Residenze Sabaude – Agliè

AAR Nuove OGR - Torino

AAR Aula Magna - Scuola di Alto Perfezionamento Musicale – Saluzzo

AAR Sala Giuseppe Verdi - Scuola di Alto Perfezionamento Musicale – Saluzzo

AAR Teatro Fondazione Zie Daziani - Torino

AAR Sala Riunioni e Sala Mensa Bosch – Torino

AAR Officine Grandi Riparazioni – Torino

AAR Cappella di San Rocco – Rifreddo

AAR Centro di Documentazione delle Residenze Sabaude - Agliè

AAR Piscina Comunale Gramsci – San Mauro Torinese

AAR Salone Polifunzionale – Cavaglià

AAR Palestra Comunale/Salone Polifunzionale - Loranze

AAR Piscina Comunale Rezzato

AAR Piscina Comunale Faustina Lodi

AAR Palestra Comunale – Cesana Torinese

AAR Salone Polifunzionale – Cascinette di Ivrea

AAR Palazzetto dello Sport - Lessona

AAR Palestra Scuole – Lessona

AAR Nuova Palestra e Sala Polivalente - Istituto Agrario “G. Dalmaso” - Pianezza

AAR Call Center Comdata – Ivrea

AAR Italdesign - Moncalieri

AAR nuova sede ARCA - Ivrea

AAR Scuola Materna “La Pace” – Trofarello

AAR Scuola Materna “O. Marengo” – Cigliano

AAR Nuova Scuola Materna - Robassomero

AAR Nuova Scuola Elementare – Andezeno

AAR Nuova Scuola Materna – Arignano

AAR Nuova Scuola Materna – Castagnole Piemonte

AAR Nuova Palestra – Castagnole Piemonte

AAR Scuola dell'Infanzia – Fiano

AAR Scuola Materna Comunale – Santo Stefano Belbo

AAR Salone Filarmonica – Oratorio Mazzetti – Saluggia

AAR Cinema-Teatro – Oratorio Mazzetti – Saluggia

AAR Salone Parrocchiale – Settimo Rottaro

AAR Teatro “Pavarotti” - Leinì

AAR Centro Benessere Hotel Chateau Blanc – La Thuile

AAR Trattoria Maestri – Pila

AAR Solativo – Ivrea

AAR Refettorio – Centro Formazione CIAC – Ivrea

AAR Ristorante Da Michele – Torino

AAR Ristorante La Luna – Azeglio

AAR Phidello - Torino

AAR Bar Le Gleise - Bardonecchia

AAR Diamante Hotel Motel – Collegno

AAR Hotel Motel Prestige – Orbassano

AAR Hotel Lago Losetta - Sestriere

AAR Nuova Sala Ristorante Tenuta Carretta – Piobesi d'Alba

AAR Nuova Struttura Ricettiva Hotel-Motel – Fontanetto d'Agogna

AAR Ristorante Hangar Bicocca - Milano

AAR Polo Tecnologico Pirelli – Settimo Torinese (riduzione livelli di esp. professionale)

AAR Stabilimento Marzotto – Biella Manifatture Tessili – Mongrando (id.)

AAR Stabilimento Marzotto – Biella Manifatture Tessili – Strona (id.)

AAR Demo Center – Prima Industrie S.p.a. – Collegno (id.)

(...)

## **MISURE DI ESPOSIZIONE AL RUMORE, VIBRAZIONI MECCANICHE E CAMPI E.M.**

Valutazioni dei livelli di esposizione professionale ex *D.Lgs 81/08* – Aziende e Istituzioni pubbliche

## CAMPI E.M.

### REGOLAMENTI COMUNALI DI LOCALIZZAZIONI DEGLI IMPIANTI RADIOELETTRICI

Agliè, Albiano d'Ivrea, Azeglio, Bairo, Banchette, Borgaro Torinese, Borgo d'Ale, Borgofranco d'Ivrea, Bosconero, Brozzo, Burolo, Busano, Caluso, Candelo, Candia Canavese, Caravino, Cascinette d'Ivrea, Castiglione Torinese, Chiaverano, Chivasso, Favria, Feletto, Fiano, Fiorano Canavese, Germagnano, Issiglio, Lessolo, Lombardore, Loranze, Lusigliè, Mathi, Meugliano, Moncalieri, Montalenghe, Occhieppo Superiore, Oglianico, Orio Canavese, Palazzo Canavese, Pavone Canavese, Perosa Canavese, Piverone, Quagliuzzo, Quincinetto, Riva Rossa, Robassomero, Rueglio, Salerano, Samone, Sangano, San Gillio, San Giorgio Canavese, Saluggia, San Martino Canavese, San Ponso, Santhià, Scarmagno, Settimo Rottaro, Settimo Vittone, Tavagnasco, Torrazza Piemonte, Torre Canavese, Trino, Trofarello, Vallo, Varisella, Vercelli, Vialfrè, Vidracco, Villareggia

### MISURE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (MEP), NON PROFESSIONALE (MENP) E PIANI DI MONITORAGGIO DEI CAMPI E.M. (PMCEM)

MEP SATAP S.p.A A4 e A21"  
MEP SITAF S.p.a. A32 – T4  
MEP Autoclima S.p.a. - Cambiano  
MEP Arcoplastica - Andezeno  
MEP Casa di Cura Privata "Cottolengo" di Torino  
MEP Chiorino s.p.a. di Biella  
MEP CIDIU S.p.a. - Alpigiano  
MEP Comital S.p.a. – Volpiano  
MEP Cooper Standard - Ciriè  
MEP Dylog Italia S.p.a. – Torino  
MEM Elbi International S.p.a. - Collegno  
MEP European Training Foundation di Torino  
MEP Intals S.p.a. - Parona  
MEP International Rectifier – Borgaro Torinese  
MEP Istituto Fisioterapico di Torino S.r.l.  
MEP Lanificio Puro Tessuto S.p.a. - Mongrando  
MEP Mahle S.p.a. – Saluzzo, La Loggia  
MEP Massucco S.p.a. – Cuorgnè  
MEP Marzotto S.p.a. – Mongrando, Strona  
MEP Officine Meccaniche G. Cornaglia S.p.A. di Villarbasse  
MEP Prima Industrie S.p.a. – Collegno  
MEP REER S.p.a. – Torino, Leini  
MEP Sacel - San Giorgio Canavese, Lusigliè, Ozegna  
MEP SITO S.r.l. - Orbassano  
MEP SKF Stabilimento di Bari  
MEP Sivit S.r.l. – Torino  
MEP Zanzi S.p.a. - Ivrea  
MEP Vishay S.p.a. – Borgaro Torinese  
MEP Vittone S.r.l. - Valperga  
MENP RAI Centro Ricerche -. Torino  
MENP Comune di Ronco Biellese  
MENP Comune di Mathi  
MENP COVAR14 - Trofarello  
PMCEM Comune di Chivasso  
PMCEM Comune di Villareggia  
PMCEM Comune di Caluso  
PMCEM Comune di Tavagnasco  
PMCEM Comune di Ronco Biellese  
PMCEM Comune di Graglia  
(...)



## DOTAZIONE STRUMENTALE

- Work Station fisse e portatili in ambiente Windows e periferiche
- Software Modello Matematico Previsionale Acustico per progettazione acustica architettonica interni Bruel & Kjaer ODEON v. 17 Combined
- Software per analisi acustico-architettonico di sale Bruel & Kjaer DIRAC BZ 7841 v. 5.5
- Software Modello Matematico Previsionale Acustico EDF Code\_Tympan
- Software Modello Matematico Previsionale Acustico Mithra-SIG
- 
- Software Modello Matematico Previsionale Acustico EASE + Speaker Lab Pro AFMG Group
- Software Modello Matematico Requisiti Acustici Edifici Namirial Acustica
- Software GIS ARCVIEW Esri
- Software GIS QGIS
- Software CAD Dassault DraftSight
- Software Modello Matematico Previsionale CEMVIEW ARPA Piemonte
- 
- n. 2 Fonometro Integratore Analizzatore Bruel & Kjaer 2250
- n. 2 Fonometro integratore analizzatore Brüel & Kjær 2260
- Fonometro Integratore Analizzatore di rumore e vibrazioni meccaniche Svan tek Svan 958
- Fonometro Integratore Analizzatore di rumore e vibrazioni meccaniche Svan tek Svan 958A
- n. 2 Fonometro Integratore Analizzatore di rumore e vibrazioni meccaniche Svan tek Svan 959
- n. 2 Fonometro Integratore Analizzatore di rumore e vibrazioni meccaniche Svan tek Svan 977
- Fonometro Integratore Analizzatore di rumore e vibrazioni meccaniche Svan tek Svan 979
- Fonometro Integratore Analizzatore di rumore e vibrazioni meccaniche Svan tek Svan 971
- Fonometro Integratore Analizzatore di rumore NTI XL2
- Array beamforming SIG ACAM120
- Array beamforming CAE Software und Systems GmbH Bionic S-112
- Array beamforming CAE Software und Systems GmbH Bionic L-112
- Building Acoustic Kit Brüel & Kjær BZ 7204-001 comprensivo di sorgente sonora dodecaedrica, amplificatore di potenza e software per l'analisi del segnale misurato
- Sorgente sonora direzionale DAS Audio Action 12a
- Generatore normalizzato di calpestio Brüel & Kjær 3207
- Kit Misure Intensimetriche Brüel & Kjær con sonda intensimetrica 3654 e software BZ 7205 e Pulse Labshop 15
- Mouth Simulator Brüel & Kjær 3207
- Testa per misurazioni binaurali Soundman
- Catene di riproduzione sonora per test acustici
- 
- Misuratore in banda larga di campi e.m. NARDA PMM 8053 con sonde EHP 50G, EP745 e EP 330 (bassa ed alta frequenza)
- Centralina per misure in banda larga di campi e.m. NARDA PMM AMB 8057
- Analizzatore di spettro per campi e.m. TTI PSA2701T

**Baltea S Site**



Sede legale  
via Carlo Alberto, 28  
10090 San Giorgio Canavese  
(Torino) - IT

tel. +39 3472631589  
e-mail [envia@libero.it](mailto:envia@libero.it)