



**Roletti
Stefano**

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

envia@libero.it
tel. +39 347 2631589
fax +39 0124 325168

Data: 28 dicembre 2015

Alla c.a **Geom. Marina Pelà**
Responsabile
Ufficio tecnico

COMUNE DI ANDEZENO
Piazza Italia, 1
10020 Andezeno

Oggetto: **preventivo di spesa per attività di consulenza nel settore dell'Acustica Ambientale**

Si trasmette in allegato la proposta di consulenza, corredata di preventivo di spesa, relativa allo svolgimento delle seguenti attività nel settore dell'Acustica Ambientale:

1. **Verifica della Compatibilità Acustica - Variante Parziale al PRGC "Ex Municipio" del Comune di Andezeno (L.R. 3/2013, L. 447/95)**
2. **Documentazione di Valutazione di Clima Acustico – Nuovo insediamento residenziale "Ex Municipio" del Comune di Andezeno (L. 447/95, L.R. 52/00)**

Si allega il curriculum professionale.

Con l'occasione si inviano 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

Tecnico Competente in Acustica Ambientale Regione Piemonte (D.G.R. 42-16518 del 10/02/1997)

Tecnico Competente in Acustica Ambientale Regione Valle d'Aosta (D. n.16 Ass. Territorio e Ambiente del 28/04/2010)

PR_SCA+VCA_2_15_and

Proposta di consulenza professionale nel settore dell'Acustica Ambientale

COMUNE DI ANDEZENO

Premessa

L'inquinamento acustico rappresenta una delle criticità ambientali maggiormente avvertite dalla popolazione. Pur non rappresentando un fattore di rischio elevato per la salute, costituisce una rilevante e diffusa causa di disturbo e di conseguente riduzione della qualità della vita. Al fine di eliminare o limitare gli effetti di questo fattore inquinante strettamente connessi alle dinamiche di sviluppo socio-economico dei paesi industrializzati, risulta necessario inserire gli specifici interventi di risanamento acustico all'interno di un processo di pianificazione territoriale "globale", che sulla base dei principi di sostenibilità ambientale, consideri ed integri le esigenze di ogni elemento territoriale "causa" o "vittima" dell'inquinamento acustico.

La legislazione italiana ha affrontato questo complesso problema ambientale attraverso la *Legge Quadro n° 447 del 26 ottobre 1995*, che "stabilisce i principi fondamentali in materia di tutela dell'ambiente esterno e dell'ambiente abitativo dall'inquinamento acustico". Tra gli strumenti previsti dalla *L. 447/95*, risultano di importanza strategica la Classificazione Acustica del territorio, il Piano di Risanamento Acustico comunale (PRA) e il Regolamento Acustico comunale. L'elaborazione del Piano di Classificazione Acustica comporta l'analisi dello stato di applicazione dei piani territoriali adottati e dell'effettivo sviluppo del territorio stesso, nonché la pianificazione del futuro assetto del territorio, attraverso l'attribuzione di specifici limiti di inquinamento acustico per le diverse porzioni del territorio comunale. Tale strumento risulta essere propedeutico per la definizione del Piano di Risanamento Acustico comunale, all'interno del quale verrà specificata una graduatoria di priorità degli interventi di risanamento da effettuare con le relative competenze per i diversi soggetti pubblici e privati.

In applicazione della *L.R. 52/2000*, con la *Deliberazione della Giunta Regionale n. 85-3802 del 6 agosto 2001* sono stati pubblicati i criteri in base ai quali procedere per la predisposizione del Piano di Zonizzazione Acustica comunale. La *L.R. 52/2000*, oltre ad indicare i termini entro i quali deve essere predisposta il Piano di Zonizzazione Acustica, stabilisce l'obbligo della contestuale verifica ed eventuale revisione del Piano ogni qualvolta siano apportate modifiche degli strumenti urbanistici.

Scopo della Verifica di Compatibilità Acustica è quello di garantire il rispetto del divieto di inserire, attraverso le previsioni urbanistiche-edilizie della Variante, nuovi accostamenti critici acustici (accostamenti di aree dello scenario di classificazione acustica i cui valori di qualità differiscono in misura superiore a 5 dB(A)) rispetto a quelli esistenti all'interno dello scenario delineato dal Piano di Classificazione Acustica vigente.

Il divieto di "creare" accostamenti critici è previsto dalle disposizioni di cui all'art. 6, comma 3 della *L.R. 52/00* che, ad eccezione dei casi in cui esistano evidenti discontinuità morfologiche che giustificano la deroga dal punto di vista acustico, vieta di assegnare ad aree contigue limiti di esposizione al rumore che si discostino in misura superiore a cinque decibel (pari ad un salto di classe acustica). Tale divieto viene derogato qualora, nelle zone già urbanizzate, non sia possibile rispettare tale vincolo a causa di preesistenti destinazioni d'uso. La deroga prevista all'interno della *L.R. 52/00* è però applicabile unicamente in sede di prima stesura del *P.C.A.*; infatti la *D.G.R. 6 agosto 2001, n. 85 – 3802 "Criteri per la classificazione acustica del territorio"* (prevista dall'art. 3, comma 3, lett. a) della *L.R. 52/00*), delinea tra i principi generali per l'elaborazione dei *Piani* il seguente: "La facoltà di accostare zone appartenenti a classi non contigue, è ammessa unicamente in sede di prima classificazione acustica (...), fermo restando l'eventuale conferma degli accostamenti critici evidenziati nella prima classificazione in caso di successive modifiche o revisioni della stessa".

OBIETTIVI E METODOLOGIA

L'attività di consulenza proposta è finalizzata al conseguimento dei seguenti **obiettivi** nel settore dell'Acustica Ambientale:

1. **Verifica della Compatibilità Acustica - Variante Parziale al PRGC "Ex Municipio" del Comune di Andezeno** (L.R. 3/2013, L. 447/95)
2. **Documentazione di Valutazione di Clima Acustico – Nuovo insediamento residenziale "Ex Municipio" del Comune di Andezeno** (L. 447/95, L.R. 52/00)

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

OBIETTIVO	ABSTRACT
	SCHEMA METODOLOGICO
1	<p>Il principio cardine in base al quale viene effettuata la verifica di compatibilità acustica consiste essenzialmente nel divieto di inserire, attraverso le previsioni urbanistiche-edilizie della <i>Variante Parziale al PRGC "Ex Municipio" del Comune di Andezeno</i>, nuovi accostamenti critici acustici (accostamenti di aree dello scenario di classificazione acustica i cui valori di qualità differiscono in misura superiore a 5dB(A)) rispetto a quelli esistenti all'interno dello scenario delineato dal Piano di Classificazione Acustica vigente (<i>P.C.A.</i>)</p> <p>Il divieto di "creare" accostamenti critici è previsto dalle disposizioni di cui all'art. 6, comma 3 della <i>L.R. 52/00</i> che, ad eccezione dei casi in cui esistano evidenti discontinuità morfologiche che giustifichino la deroga dal punto di vista acustico, vieta di assegnare ad aree contigue limiti di esposizione al rumore che si discostino in misura superiore a cinque decibel (pari ad un salto di classe acustica). Tale divieto viene derogato qualora, nelle zone già urbanizzate, non sia possibile rispettare tale vincolo a causa di preesistenti destinazioni d'uso. La deroga prevista all'interno della <i>L.R. 52/00</i> è però applicabile unicamente in sede di prima stesura del <i>P.C.A.</i>; infatti la <i>D.G.R. 6 agosto 2001, n. 85 – 3802 "Criteri per la classificazione acustica del territorio"</i> (prevista dall'art. 3, comma 3, lett. a) della <i>L.R. 52/00</i>, delinea tra i principi generali per l'elaborazione dei Piani il seguente: "<i>La facoltà di accostare zone appartenenti a classi non contigue, è ammessa unicamente in sede di prima classificazione acustica (...), fermo restando l'eventuale conferma degli accostamenti critici evidenziati nella prima classificazione in caso di successive modifiche o revisioni della stessa</i>".</p> <ul style="list-style-type: none"> • analisi delle nuove previsioni urbanistiche della <i>Variante</i> • elaborazione dello scenario di classificazione acustica <i>ex Variante</i> • individuazione delle criticità acustiche da nuove previsioni urbanistiche della <i>Variante</i> e ricerca delle soluzioni (con gruppo professionisti e funzionari incaricati dell'elaborazione della <i>Variante</i>) • analisi delle nuove previsioni urbanistiche della <i>Variante</i> corrette • rielaborazione dello scenario di classificazione acustica <i>ex Variante</i> • elaborazione della relazione di Verifica di Compatibilità Acustica della <i>Variante</i> (per le diverse fasi di approvazione della <i>Variante</i>) • partecipazione ad incontri tecnici e pubblici

2	<p>Scopo dello studio di clima acustico è quello di determinare, specificatamente per l'edificio residenziale oggetto della <i>Variante Parziale al PRGC "Ex Municipio" del Comune di Andezeno</i>, i livelli di inquinamento acustico ambientale attualmente presenti al fine di garantire l'effettiva realizzabilità del processo di trasformazione d'uso.</p>
	<ul style="list-style-type: none"> • definizione dell'area di ricognizione (edificio residenziale) • definizione dei limiti massimi ammissibili in relazione all'insediamento in studio • caratterizzazione acustica delle sorgenti di rumore significative in relazione all'insediamento in studio (infrastrutture stradali – n. 1 misurazioni fonometriche prolungata con registrazioni audio simultanee) • caratterizzazione dei livelli di rumore presenti nell'area dell'insediamento in studio, con particolare riguardo ai singoli contributi delle diverse sorgenti sonore (infrastrutture stradali) (valore puntuale per edificio) • valutazione compatibilità dei livelli di rumore preesistenti in relazione ai limiti massimi ammissibili (limiti assoluti di immissione e differenziali) • eventuale ricerca di massima soluzioni per il conseguimento della compatibilità dei livelli di rumore preesistenti in relazione ai limiti massimi ammissibili (limiti assoluti di immissione e differenziali) • elaborazione della Documentazione di Valutazione di Clima Acustico secondo <i>D.G.R 46-14762/2005</i>

La documentazione sarà fornita in formato elettronico e cartaceo nel numero di copie richiesto dal Comune.

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

Fonometri integratori analizzatori Brüel & Kjær 2260 e fonometri integratori analizzatori Brüel & Kjær 2250
Fonometro integratore analizzatore Svantek SVAN 958, Fonometro integratore analizzatore Svantek SVAN 959 e fonometri integratori analizzatori Svantek SVAN 977
Modello matematico previsionale acustico Wölfel Meßsysteme & Software GmbH IMMI® per la valutazione matematica previsionale dei livelli di inquinamento acustico
Modello matematico previsionale acustico Code_Tympan 3.9.0 – EDF® per la valutazione matematica previsionale dei livelli di inquinamento acustico
GIS ESRI ArcView® per il trattamento e la rappresentazione georeferenziata dei dati oggetto delle valutazioni

TEMPI DI ESECUZIONE

OBIETTIVO	TEMPI
1 e 2	secondo le richieste del committente

PREVENTIVO DI SPESA

OBIETTIVO	COSTO
1	€ 300
2	€ 600

I prezzi, al netto dell'IVA (22%) e del contributo previdenziale (4%), sono da intendersi comprensivo di ogni onere fiscale e delle spese sostenute per l'esecuzione dei lavori.

Appendice – Metodologia tecnica consulenza

OBIETTIVO	DESCRIZIONE
1	<p>Metodologia di zonizzazione acustica</p> <p>Dal punto di vista tecnico l'elaborazione del scenario futuro determinato dalla <i>Variante Parziale al PRGC "Ex Municipio" del Comune di Andezeno</i>, (funzionale alla Verifica di Compatibilità Acustica della <i>Variante</i>) avverrà attenendosi alle disposizioni specifiche riportate nella normativa vigente in materia di inquinamento acustico ambientale e cioè:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Legge 26 ottobre 1995, n. 447 "Legge Quadro sull'inquinamento acustico"</i> • <i>Legge Regionale 20 ottobre 2000, n. 52 "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento acustico"</i> • <i>D.G.R. 6 agosto 2001, n. 85-3802 "L.R. n.52/2000, art. 3, comma 3, lettera a). Linee guida per la classificazione acustica del territorio"</i> <p>Il documento di riferimento principale per la progettazione dello scenario futuro determinato dalla <i>Variante Parziale al PRGC "Ex Municipio" del Comune di Andezeno</i>, è la <i>D.G.R. 6 agosto 2001, n. 85-3802</i>. Tali linee guida sono fondate sul principio di garantire, in ogni porzione del territorio, i livelli di inquinamento acustico ritenuti compatibili con la destinazione d'uso e le attività umane in essa svolte. Da questo principio sono derivati una serie di "Criteri generali" da applicare sul territorio attenendosi ad una sequenza ordinata di "Fasi Operative" di approfondimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acquisizione dati ambientali ed urbanistici (FASE 0). <p>La strategia operativa individuata per il presente lavoro prevede una gestione ed elaborazione dei dati territoriali anche per mezzo di sistemi informatici. La cartografia numerica ed i dati urbanistici ed ambientali sono gli elementi principali da considerare per compiere un'analisi territoriale approfondita e finalizzata all'elaborazione di un piano di classificazione acustica coordinato con gli altri strumenti di governo del territorio. I dati ritenuti indispensabili per la realizzazione del progetto sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - cartografia in scala 1:10.000, 1:5.000 e 1:2.000 - confini comunali; - aree di destinazione d'uso (poligoni del P.R.G.C.); - carte in scala 1:5000 e 1:2000 del P.R.G.C.; - relazione generale e norme tecniche di attuazione del P.R.G.C.; - piano di sviluppo socio-economico della Comunità Montana (se presente); - regolamenti, piani e piani economici pluriennali delle aree protette (se presenti); - infrastrutture dei trasporti; - carta tematica indicante le aree destinate o da destinarsi a pubblico spettacolo a manifestazioni di cui all'art. 6, comma 1, lettera c, della <i>L.R. n. 52/2000</i>. <p>Per garantire l'integrazione delle informazioni territoriali è necessario disporre anche della seguente documentazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dati (ubicazione, estensione, ecc.) riguardanti: <ul style="list-style-type: none"> ▪ strutture scolastiche e assimilabili; ▪ strutture ospedaliere e ambulatoriali, case di cura e di riposo; ▪ beni archeologici, architettonici ed urbanistici; - leggi in materia di protezione e gestione ambientale; - distribuzione della popolazione; - distribuzione degli insediamenti lavorativi (terziario, artigianato, industrie, ecc.); - Piano Urbano del Traffico (P.U.T.). Nel caso che tale documento non sia disponibile ci si riferirà ad una carta tematica con la delimitazione del centro abitato e delle infrastrutture stradali classificate ai sensi del Codice della Strada; - carta tematica riportante le aree naturali protette, i beni di interesse turistico ed ogni altro elemento per il quale la quiete costituisca un elemento di base per la sua fruizione (Classe I del D.P.C.M. 14/11/1997); - carta tematica riportante le aree esclusivamente industriali, artigianali e commerciali o con esclusiva presenza di aziende del terziario; - informazioni riguardanti le aree di territorio completamente urbanizzate per le quali la destinazione d'uso del P.R.G.C. non coincide con l'effettivo utilizzo del territorio. <ul style="list-style-type: none"> • Analisi delle norme tecniche di attuazione dei P.R.G.C., determinazione delle corrispondenze tra categorie omogenee d'uso del suolo (classi di destinazione d'uso) e classi acustiche ed elaborazione della bozza di zonizzazione acustica (FASE I). <p>In questa fase si procede all'elaborazione della bozza di scenario futuro determinato dalla <i>Variante Parziale al PRGC "Ex Municipio" del Comune di Andezeno</i>.</p> <p>Per conseguire tale obiettivo viene effettuata l'analisi delle definizioni delle diverse destinazioni d'uso del suolo del P.R.G.C. al fine di individuare una connessione diretta con le definizioni delle classi acustiche del <i>D.P.C.M. 14/11/1997</i>. In questo modo si determina, quando possibile, un valore di classe acustica per ogni destinazione d'uso del P.R.G.C. Tale operazione dovrà essere svolta tenendo conto anche delle informazioni fornite dalla restante documentazione tecnica.</p> <p>Per le categorie omogenee d'uso del suolo per le quali non è stata possibile un'identificazione univoca di classificazione acustica si stabilirà, in questa fase,</p>

	<p>l'intervallo di variabilità (es. II/III o III/IV); per le categorie omogenee d'uso del suolo per le quali non è stato possibile dedurre nessuna indicazione sulla classificazione acustica non si procede in questa fase all'assegnazione di una specifica classe.</p> <p>La classificazione acustica da Fase I, così come da Fase II e III, viene realizzata quindi considerando "solo" gli insediamenti residenziali e lavorativi e non le infrastrutture dei trasporti, le quali sono soggette a norme specifiche. Agli effetti pratici tale scelta equivale a non considerare le infrastrutture solo nei casi di anomala associazione tra queste e gli elementi urbanistici, cioè quelle situazioni in cui la tipologia dell'infrastruttura risulta "non commisurata" alle attività umane svolte in prossimità (es. strada di grande comunicazione in area esclusivamente residenziale).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analisi territoriale di completamento e perfezionamento della bozza di zonizzazione acustica (FASE II). <p>La seconda fase operativa si fonda su un'approfondita analisi territoriale "diretta" di tutte le aree cui non è stato possibile assegnare univocamente una classe acustica. In particolare vengono svolti una serie di sopralluoghi finalizzati a determinare il reale utilizzo di quelle porzioni di territorio la cui destinazione d'uso non ha permesso l'identificazione di una corrispondente classe acustica secondo il <i>D.P.C.M. 14/11/1997</i>. Un'attenzione particolare viene rivolta alla verifica dei requisiti delle aree candidate alla Classi I, V e VI.</p> <p>Va osservato infine come un sopralluogo mirato ed attento risulti di notevole importanza al fine di evidenziare eventuali errori di classificazione compiuti nelle fasi precedenti, oltre che fornire indicazioni per le fasi successive.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omogeneizzazione della classificazione acustica e individuazione delle aree destinate a spettacolo a carattere temporaneo, oppure mobile, oppure all'aperto (FASE III). <p>Al fine di evitare un piano di classificazione acustica eccessivamente parcellizzato e quindi non attuabile in pratica, si dà avvio al processo di "omogeneizzazione" secondo la procedura riportata all'interno della <i>D.G.R. 6 agosto 2001, n.85-3802 "L.R. n.52/2000, art. 3, comma 3, lettera a). Linee guida per la classificazione acustica del territorio"</i>. Le aree destinate ad ospitare spettacoli a carattere temporaneo, oppure mobile, oppure all'aperto non saranno definite in sede di Verifica di Compatibilità Acustica della <i>Variante Parziale al PRGC "Ex Municipio" del Comune di Andezeno</i> ma durante l'elaborazione della futura Variante n. 1 del <i>Piano di Classificazione Acustica</i> comunale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inserimento delle fasce "cuscinetto" e delle fasce di pertinenza delle infrastrutture dei trasporti (FASE IV). <p>Il primo scopo della Fase IV è il rispetto del divieto di accostamento di aree i cui valori di qualità differiscono in misura superiore a 5 dB(A) ("accostamento critico"). Tale divieto è limitato al caso in cui non vi siano preesistenti destinazioni d'uso che giustifichino l'accostamento critico, ossia tra aree che non siano urbanizzate o completamente urbanizzate al momento della redazione del piano di zonizzazione acustica. In virtù di ciò, qualora al termine della Fase III siano presenti accostamenti critici tra aree non urbanizzate, si dovrà procedere all'inserimento delle cosiddette "fasce cuscinetto".</p> <p>L'inserimento delle fasce di pertinenza previste per le infrastrutture dei trasporti di cui all'art. 3, comma 2 del <i>D.P.C.M. 14/11/97</i> non sarà effettuato definite in sede di Verifica di Compatibilità Acustica della <i>Variante Parziale al PRGC "Ex Municipio" del Comune di Andezeno</i> ma durante l'elaborazione della futura Variante n. 1 del <i>Piano di Classificazione Acustica</i> comunale.</p> <p>L'elaborazione dello scenario futuro determinato dalla <i>Variante Parziale al PRGC "Ex Municipio" del Comune di Andezeno</i> avverrà tenendo conto anche degli "Elementi utili all'attribuzione delle classi" e dei criteri riportati rispettivamente ai punti 3 e 4 dell'Allegato della <i>D.G.R. 6 agosto 2001, n.85-3802</i>.</p> <p>Aspetti tecnici ed operativi</p> <p>L'elaborazione dello scenario futuro determinato dalla <i>Variante Parziale al PRGC "Ex Municipio" del Comune di Andezeno</i> avverrà con l'ausilio di G.I.S. (Geographical Informatic System) ed in particolare del software ESRI ArcView® ed elaborato sulla base del P.R.G.C. in formato vettoriale (coordinate UTM).</p>
--	---

ESPERIENZE

ENVIA

ESPERIENZE

PIANI DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA VERIFICHE DI COMPATIBILITÀ ACUSTICA P.R.G.C.

Agliè, Andezeno, Azeglio, Bairo, Barone Canavese, Boccioleto, Bollengo, Borgaro Torinese, Borgiallo, Bosconero, Brusasco, Busano, Candelo, Candia Canavese, Carema, Cascinette d'Ivrea, Castellamonte, Castiglione Torinese, Chiaverano, Chieri, Ciconio, Collettero Giacosa, Comunità Montana Basso Pinerolese, Comunità Montana Valle Sacra, Crescentino, Cuceglio, Exilles, Favria, Fiorano Canavese, Germagnano, Grinzane Cavour, **Ivrea**, La Morra, Leini, Lombardore, Loranze, Lusigliè, 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, 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, Trofarello, Usseglio, Varisella, Venaria Reale, **Vercelli**, Vialfrè, Vico Canavese, Vidracco, 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 Rivoira – Verrès

SIA Parco a Tema Mediapolis – Albiano d'Ivrea

SIA Polo Tecnologico Pirelli - Settimo Torinese

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 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 Officine Grandi Riparazioni – 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 Edificio a destinazione mista Area “Ex Malandra” – Volpiano
SCA Area di espansione residenziale “Il Borgo” – Grugliasco
SCA PEC IN ZONA CR III - 02 – Lotti 1a e 1b - Vinovo
SCA P.E.C. RN22 – Volpiano
SCA PEC R3Q3 – Rivarolo Canavese
SCA Complesso Residenziale area “Ex Officine Canavesane” – Favria
SCA Ambiti AU1, AU2 e AU3 del P.I.I. - Olgiate Comasco
SCA Condominio 6 piani f.t. - Via Massa, 31 – Torino
(...)

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, Quassolo, Tavagnasco
PRA Comuni di Trofarello, Castellamonte, Givoletto,
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 Utilindustrie S.p.a. – Villanova d’Asti
PRA OSAR S.r.l. - Robassomero
PRA Discoteca Neu – Vercelli
PRA Discoteca Galileo – Biella
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 Edifici Strumento Urbanistico Esecutivo P.E.C. RN22 - Via Michelangelo - Via Van Dick – Volpiano
RAP P 2 Condomini 4 piani f.t. PEC Via Chiodi – Ivrea
RAP P Condominio 19 Unità Immobiliari - Coppito (AQ)
(...)
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 per Bureau Veritas
Perizie RAP C Tribunale di Torino
(...)

ACUSTICA ARCHITETTONICA

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

AAR Aula Magna Scuola di Alto Perfezionamento Musicale – Saluzzo

AAR Call Center Comdata – Ivrea

AAR Centro Benessere Hotel Chateau Blanc – La Thuile

AAR Sala Riunioni e Sala Mensa Bosch – Torino

AAR Piscina Comunale Gramsci – San Mauro Torinese

AAR Salone Polifunzionale – Cavaglià (BI)

AAR Palestra Comunale - Loranze

AAR Piscina Comunale Rezzato (BS)

AAR Piscina Comunale Faustina Lodi

AAR Palestra Comunale – Cesana Torinese

AAR Scuola Materna “La Pace” – Trofarello

AAR Scuola Materna “O. Marengo” – Cigliano

AAR Nuova Scuola Materna - Robassomero

AAR Nuova Scuola Elementare - Andezeno

AAR Scuola dell’Infanzia – Fiano

AAR Cappella di San Rocco – Rifreddo (CN)

AAR Officine Grandi Riparazioni – Torino

AAR Trattoria Maestri – Pila

AAR Solativo - Ivrea

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.)

(...)

MISURE DI ESPOSIZIONE ALL’INQUINAMENTO ACUSTICO E ALLE VIBRAZIONI MECCANICHE E VALUTAZIONE DEI RISCHI

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

REGOLAMENTI COMUNALI DI LOCALIZZAZIONI DEGLI IMPIANTI RADIOELETTRICI

Agliè, Albiano d'Ivrea, Bairo, Borgaro Torinese, Borgo d'Ale, Bosconero, Caluso, Candelo, Candia Canavese, Castiglione Torinese, Fiano, Fiorano Canavese, Germagnano, Lessolo, Lusigliè, Mathi, Montalenghe, Occhieppo Superiore, Oglanico, Orio Canavese, Pavone Canavese, Rivarossa, Robassomero, Rueglio, Salerano, Samone, Sangano, San Gillio, San Giorgio Canavese, San Martino Canavese, Scarmagno, Settimo Rottaro, Torrazza Piemonte, Torre Canavese, Trofarello, Vallo, Varisella, Vercelli, Vialfrè, Vidracco

MISURE DI ESPOSIZIONE PROFESSIONALE (MEP), NON PROFESSIONALE (MENP) E MODELLISTICA MATEMATICA PREVISIONALE DEI CAMPI E.M. (EMM)

MEP SATAP S.p.A A4 e A21”

MEP Casa di Cura Privata “Cottolengo” di Torino

MEP Chiorino s.p.a. di Biella

MEP Casa di Cura Monteserrat S.r.l. di Borgo San Dalmazzo

MEP Comital S.p.a. – Volpiano

MEP Comune di San Pietro in Cariano

MEP Dylog Italia S.p.a. - Torino

MEP European Training Foundation di Torino

MEP International Rectifier – Borgaro Torinese

MEP Istituto Fisioterapico di Torino S.r.l.

MEP Officine Meccaniche G. Cornaglia S.p.A. di Villarbasse

MEP SKF Stabilimento di Bari

MEP Sivit S.r.l. – Torino

MEM Vishay S.p.a.

MENP RAI Centro Ricerche -. Torino

MENP Comune di Ronco Biellese

MENP Comune di Mathi

EMM Comune di Chivasso

EMM Comune di Villareggia

EMM Comune di Caluso

(...)

MOBILITÀ SOSTENIBILE

Ideazione del Programma di azioni progettuali per la mobilità sostenibile nella provincia di Torino (per Provincia di Torino)

Coordinamento e sviluppo della rete extrametropolitana di distributori di metano in provincia di Torino (per Provincia di Torino)

Elaborazione del *“Protocollo d’intesa per la diffusione di forme di mobilità sostenibile nelle aree alpine della provincia di Torino, con particolare riferimento alle esigenze turistiche”* (per Provincia di Torino)

Coordinamento della pubblicazione CIPRA Italia *“Mobilità turistica nelle Valli Alpine. Problemi, proposte, esperienze per soluzioni sostenibili”* (per Provincia di Torino)

Partecipazione allo Studio CIPRA Italia *“Valli alpine di Lanzo e del Canavese. Studio di misure integrate finalizzate ad una mobilità turistica sostenibile”* (per Provincia di Torino)

Elaborazione *“Programmi di rinnovo e/o di potenziamento delle flotte pubbliche di servizio di pubblica utilità (escluse quelle di trasporto pubblico locale) con mezzi a metano catalizzati e a GPL catalizzati nonché con altre motorizzazioni innovative a basso impatto ambientale”* della Provincia di Torino (per Provincia di Torino)

ATTIVITÀ DI STUDIO E RICERCA

Progetto "DISIA 2" sulla classificazione acustica di Torino e 23 comuni dell'area metropolitana (per ARPA Piemonte)

Elaborazione delle Linee Guida provinciali della Provincia di Torino per la Zonizzazione Acustica del territorio comunale (base su cui sono state sviluppate le Linee Guide regionali piemontesi) (per ARPA Piemonte)

Valutazione dell'inquinamento acustico dell'area dello stampaggio a caldo in Alto Canavese (per ARPA Piemonte ed Environment Park)

Relazione biennale sullo stato acustico 2003 della Città di Torino (per Città di Torino)

Studio Epidemiologico nazionale SETIL sulle leucemie infantili da campi magnetici a bassa frequenza (per Ospedale Maggiore San Giovanni Battista di Torino)

(....)

PUBBLICAZIONI

- C. Varaldi, S. Roletti, J. Fogola e R. Giovinetto – *Una procedura di zonizzazione acustica coordinata con i P.R.G. comunali applicabile su vasta scala territoriale* – Atti del XXVII Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana di Acustica (A.I.A.), Genova, 26-28 maggio 1999
- M. D. Sartore, S. Roletti, F. Duretto, J. Fogola, R. Giovinetto e C. Varaldi - *La metodologia di classificazione acustica del Progetto sperimentale DISIA 2 sull'area metropolitana torinese* – Poster alla 3a Conferenza Nazionale ASITA, Napoli, 9-12 novembre 1999
- R. Giovinetto, S. Roletti - *Linee Guida per la zonizzazione acustica comunale* – Provincia di Torino, Torino, 2000
- S. Roletti, F. Duretto, J. Fogola, R. Giovinetto, M. D. Sartore e C. Varaldi - *La metodologia di classificazione acustica del Progetto sperimentale DISIA 2 sull'area metropolitana torinese* – Poster al Convegno Nazionale delle A.R.P.A., Venezia, 2000
- S. Roletti, R. Giovinetto, F. Duretto, M. D. Sartore, J. Fogola e C. Varaldi - *La metodologia di classificazione acustica del progetto DISIA 2 sull'area metropolitana torinese. Efficacia dei sistemi GIS nella protezione ambientale* – Articolo su rivista "Documenti del territorio", Centro Interregionale, Roma, 2000
- F. Bertellino, F. Mana, S. Roletti e D. Sartore – *A comprehensive study of hot pressing noise in an italian subalpine scenery: a new policy for decision makers* - Atti del Convegno Internazionale INTERNOISE 2000, Nizza, 2000
- F. Gazzani, S. Roletti, F. Bertellino, D. Sartore e C. Avanzi - *Lo stampaggio a caldo dei metalli in Alto Canavese: un possibile approccio metodologico per la caratterizzazione e soluzione delle criticità acustiche di un settore industriale* – Atti del Convegno Nazionale "Problemi e tecniche di misura degli agenti fisici in campo ambientale", Ivrea, 2001
- R. Giovinetto, S. Roletti e F. Saporiti - *Percentuale di popolazione esposta a livelli di inquinamento acustico dannosi* – *Area Ospedali di Torino* – Radiation Protection Dosimetry, 2004
- A.R. Brazzale, A. Salvan, S. Roletti, O. Pons – Use of mixed-effects models in assessing reliability and agreement of ELF-EMF dosimeters – Convegno ISEA ISEE, Vancouver, 2002
- A.R. Brazzale, A. Salvan e S. Roletti – A hierarchical modelling approach for measuring reliability of and agreement between two types of magnetic field dosimeter – Applied Statistics, Londra, 2004

(...)

DOCENZE

Alcatel Alenia Space – Torino, API Torino, A.R.P.A. Piemonte, COREP-Politecnico di Torino, Master PLM - Politecnico di Torino, Scuola di Alto Perfezionamento Musicale di Saluzzo, AICQ Nazionale – Milano, Asea Brown-Boveri, FIAT Engineering – Torino, CSAO – Torino, Institute for Health and Consumer Protection – Ispra (VB), Istituto Nazionale di Bioarchitettura, Università degli Studi di Torino, (...)

DOTAZIONE STRUMENTALE

- Work Station fisse e portatili in ambiente Windows e periferiche
-
- Software Modello Matematico Previsionale Acustico per progettazione acustica architettonica interni Bruel & Kijaer ODEON v. 12.15 Combined
- Software per analisi acustico-architettonico di sale Bruel & Kijaer DIRAC BZ 7841 v. 5.5
- Software Modello Matematico Previsionale Acustico IMMI Wölfel Meßsysteme & Software GmbH
- Software Modello Matematico Previsionale Acustico EDF Code_Tympan 3.9.0
- Software Modello Matematico Previsionale Acustico EASE
- Software Modello Matematico Requisiti Acustici Edifici REGOLO ACUSTICO Microsoftware
- Software GIS ARCVIEW Esri
- Software CAD Dassault DraftSight
- Software Modello Matematico Previsionale CEMVIEW ARPA Piemonte
-
- n. 2 Fonometro Integratore Analizzatore Bruel & Kijaer 2250
- n. 2 Fonometro integratore analizzatore Brüel & Kjær 2260
- Fonometro Integratore Analizzatore di rumore e vibrazioni meccaniche Svantek Svan 958
- n. 2 Fonometro Integratore Analizzatore di rumore e vibrazioni meccaniche Svantek Svan 977
- 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
- catene di riproduzione sonora per test acustici
- Misuratore in banda larga di campi e.m. NARDA PMM 8053 con sonde EHP 50B 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 N Site



Frazione Roysod, 4
11010 Gignod
(Aosta) - IT

tel. +39 3472631589
fax: +39 0124325168
e-mail envia@libero.it

Baltea S Site



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