

2011



Relazione annuale

ALLEGATO 2

MANDATO AELSI

Bellinzona, giugno 2012



Associazione per l'energia del legno
della Svizzera Italiana AELSI



Mandato di prestazioni SF → AELSI per la promozione dell'energia del legno

Rapporto consuntivo attività 2011



Legno da energia: il nostro petrolio "verde" che cresce sulla porta di casa



Indice

Premessa	3
Commento generale sull'attività 2011	3
Riassunto generale sull'uso delle risorse finanziarie	7
1. Fiere ed esposizioni	8
1.1. Allestimento di fiere e esposizioni	8
1.2. Presenza a fiere e esposizioni per la promozione dell'energia del legno	8
1.2.1 "Expolegno" 2011	8
1.2.2 Ticino Impiantistica.....	8
2. Materiale e documentazione.....	9
2.1. Acquisto di materiale indispensabile all'adempimento degli obiettivi.....	9
2.2. Allestire e distribuire documentazione sull'energia del legno	9
3. Promozione	9
3.1. Giornate delle porte aperte.....	9
3.2. Conferenze sull'energia del legno	10
3.3. Diffusione articoli per promuovere l'energia del legno.....	10
3.4. Interviste per promuovere l'energia del legno	10
3.5. Inserzioni nei quotidiani per promuovere l'energia del legno.....	11
3.6. Sito Internet.....	11
4. Informazione e consulenza.....	12
4.1. Risposte a richieste di informazioni telefoniche.....	12
4.2. Sopralluoghi e visite per impianti a legna (esistenti)	12
4.3. Verifica studi di fattibilità e progetti di riscaldamenti a legna	13
4.4. Organizzare e presenziare a riunioni riguardanti l'energia del legno.....	13
5. Formazione e postformazione.....	14
5.1. Partecipazione come relatori a corsi di postformazione	14
5.2. Formazione interna personale SF	14
6. Imprevisti	14
7. Fotografie di alcuni eventi	15



Premessa

Nel presente rapporto sono elencate brevemente le attività svolte dall'AELSI nell'ambito del mandato ricevuto dalla Sezione forestale cantonale per la promozione dell'energia del legno nel 2011, soprattutto dal punto di vista qualitativo. Per valutare le attività si sono utilizzati gli indicatori definiti nel contratto di prestazioni.

Commento generale sull'attività 2011

Obiettivi generali

Nel suo insieme, l'attività ha perseguito gli obiettivi generali degli scorsi anni, con priorità alla promozione dell'uso efficiente di legna indigena in impianti a cippato di una certa dimensione, possibilmente con reti di teleriscaldamento.

Centrali a cippato, di potenza medio-alta (ca. > 70 kW)

Nel settore degli impianti di una certa potenza, la situazione a fine 2011 era grossomodo la seguente:

Centrali termiche a cippato in esercizio:	ca. 35 impianti Potenza installata totale ca. 18 MW fabbisogno ca. 44'000 m ³ di cippato/anno (stima)
di cui entrate in esercizio nel 2011:	nessuna
Centrali in fase di esecuzione:	al momento nessuna
Centrali in fase avanzata di progettazione:	Losone, teleriscaldamento ERL (Energie rinnovabili Losone)

In questo settore da un paio d'anni si nota una certa stagnazione nella crescita del numero di impianti a cippato di una certa dimensione (e di conseguenza della quantità di cippato utilizzata). Stagnazione dovuta a vari motivi, tra cui, in particolare per impianti di grandi dimensioni e con teleriscaldamento, la difficoltà e la lunghezza dell'iter che partendo dall'idea iniziale porta all'effettiva realizzazione. Iter che richiede notevole dispendio di forze e di tempo, non tanto per gli aspetti tecnici (progettazione), quanto piuttosto per tutti gli aspetti amministrativi (licenza di costruzione, opposizioni, pianificazione, ecc.) e soprattutto economico-commerciali (finanziamento, sottoscrizione dei contratti di fornitura del calore con i potenziali utenti, ecc.).

Centrali a cippato, di potenza medio-bassa (ca. < 100 kW)

Situazione sommaria a fine 2011:

Centrali termiche a cippato in esercizio:	ca. 45 impianti Potenza installata totale ca. 2.1 MW Superficie riscaldata totale ca. 16'500 m ² (stima) fabbisogno ca. 2'200 m ³ di cippato/anno (stima!)
---	---

Negli ultimi due-tre anni, pure questa categoria di impianti si nota un certo rallentamento. Rallentamento dovuto in parte alla mancanza di aiuti finanziari specifici, attualmente concessi unicamente per impianti con almeno 200 kW di potenza. Ma pure a talune difficoltà che a volte i gestori possono incontrare a livello di approvvigionamento con cippato dalle caratteristiche idonee. In effetti generalmente gli impianti a cippato di



piccola potenza richiedono cippato piuttosto selezionato a livello di pezzatura e di tenore di acqua contenuto, ciò che non è sempre facile da garantire da parte delle aziende e imprese forestali fornitrici, soprattutto se i quantitativi da fornire sono esigui e non giustificano pertanto investimenti per dotarsi di macchinari e attrezzature specifiche (vaghi, ecc.). A sua volta questa situazione può rappresentare un freno per l'ulteriore crescita di questo settore di mercato. Settore da non sottovalutare non tanto per i quantitativi di cippato utilizzabili, ma piuttosto per il grande numero di oggetti idonei (edifici plurifamigliari, ecc.) e la maggiore facilità di realizzazione rispetto a impianti di grande potenza

Riscaldamenti a pellets

L'AELSI si occupa in modo piuttosto marginale di questo settore, sia perché non rientra negli obiettivi prioritari del mandato e soprattutto perché il mercato del pellet è ben stabilito e dispone di canali di smercio ben funzionanti. Attualmente, dopo la chiusura dell'unico fabbricante a Giornico, in Ticino non vi è più nessuna produzione di pellet "tradizionale" (partendo da scarti di segheria).

Riscaldamenti per legna in pezzi

Questo settore comprende sia i sistemi ausiliari (stufe da camera, caminetti, ecc.) che servono a creare atmosfera e a dare un appoggio al riscaldamento nelle stagioni intermedie, sia le "pigne" o le caldaie a caricamento manuale che svolgono la funzione di impianto centrale. Siccome non esistono delle statistiche, è piuttosto difficile sapere come evolve questo mercato. Si può però dire che c'è una certa rinascita di interesse per le caldaie per legna in pezzi nelle regioni periferiche, da parte di persone proprietarie di bosco o che hanno piacere ad occuparsi della preparazione del combustibile. Un grande interesse per questa variante, in particolare sotto forma di stufa ad accumulazione (pigna) si nota pure negli edifici a basso consumo certificati con il marchio Minergie ¹. Il bassissimo fabbisogno di calore rende infatti assolutamente confortevole questa variante, poiché il tempo necessario al caricamento ed il consumo annuo sono molto ridotti. Inoltre, spesso una semplice stufa a legna moderna e di qualità rende superfluo una vera centrale termica ed il relativo investimento (locale caldaia, serpentine/radiatori, ecc.).

¹ vedi www.minergie.ch (→ italiano / lista edifici / selezionare TI / selezionare abitazione individuale e riscaldamento a legna)



Considerazioni generali sull'attività svolta nel 2011

In sintonia con gli obiettivi e i relativi mezzi finanziari messi a disposizione da parte della Sezione forestale del canton Ticino, già da alcuni anni l'attività dell'AELSI è centrata in modo importante sulla promozione degli impianti di una certa potenza, in parallelo con la strategia cantonale riguardante i criteri per l'ottenimento degli aiuti finanziari per riscaldamenti a legna. Questo riguarda in particolare l'assistenza a committenti e pubblici interessati a impianti di questa categoria, soprattutto con reti di teleriscaldamento. L'instabilità e il livello dei prezzi delle energie fossili stimola certamente l'interesse verso l'impiego dell'energia del legno, ma senza un'adeguata attività di informazione, sensibilizzazione e consulenza mirata, la crescita del settore rimane molto lenta rispetto al reale potenziale. Una parte del lavoro riguarda pure l'assistenza all'amministrazione cantonale stessa, per promuovere i riscaldamenti a legna in edifici cantonali o favorirne l'estensione. Per la partecipazione a esposizioni e manifestazioni ci si è concentrati su pochi eventi di carattere cantonale, continuando la positiva esperienza della collaborazione e ripartizione dei costi con vari partners (Federlegno, ASIF, SvizzeraEnergia, Uff. cantonale del risparmio energetico, Swissolar, Supsi, Minergie, Pompe di calore, geotermia, ecc.).

Come negli anni scorsi, l'aumento del volume di lavoro ha tuttavia portato ad un leggero superamento del budget annuo messo a disposizione dalla Sezione forestale cantonale nell'ambito del mandato di prestazioni. La parte eccedente viene comunque coperta dall'AELSI stessa grazie ai mezzi propri (entrate dalle tasse sociali e utili di esercizio degli scorsi anni).

Considerazioni generali sui risultati ottenuti e sull'evoluzione del mercato

Malgrado negli ultimi anni sia cresciuta la consapevolezza sui problemi creati dall'attuale forte dipendenza del nostro Paese da fonti energetiche non rinnovabili, provenienti dall'estero e con un impatto ambientale molto pesante, si nota pur sempre la difficoltà a promuovere progetti di centrali termiche a legna di dimensioni medio-grandi, quindi tipicamente insediate in zone densamente edificate.

Negli ultimi anni si nota un certo aumento dei quantitativi di legname esboscato dai boschi del canton Ticino, e di conseguenza della quantità di legname utilizzabile a scopo energetico. Ma è anche vero che probabilmente è pure aumentata la quantità di questa legna da energia che deve essere esportata e venduta fuori cantone, a dei prezzi verosimilmente poco interessanti, poiché il mercato interno in Ticino assorbe volumi ancora troppo esigui rispetto al grande potenziale. Una situazione paradossale, perché il Ticino, malgrado sia il cantone svizzero con il più alto tasso di boscosità (attualmente oltre il 52% del territorio cantonale è coperto da boschi), è anche uno di quelli con il minore impiego di legna quale vettore energetico, in particolare in impianti di una certa dimensione.

È chiaro che la possibilità di valorizzare il potenziale di legna indigena dipende anche da precise scelte a livello di politica energetica regionale e locale, a partire dal livello comunale. La definizione di ambiziosi obiettivi riguardo all'aumento dell'efficienza energetica in generale e ad un incremento dell'uso delle fonti energetiche rinnovabili ed indigene deve essere seguita da azioni concrete e decise.

Alle istituzioni locali (Comuni, patriziati, ecc.) si chiede di dimostrare coerenza e di considerare i vantaggi aggiuntivi dati dall'uso dell'energia del legno indigeno: combustibile "a chilometri zero", indotto economico locale, valorizzazione di scarti dalla cura del territorio, oltre naturalmente ai vantaggi ambientali generali (rinnovabilità, neutralità emissioni di CO₂) ed economici (concorrenzialità prezzo del cippato).



Qualità degli impianti, nuovi limiti per le emissioni

Grazie all'entrata in vigore dei nuovi limiti di emissione imposte dall'Ordinanza contro l'inquinamento atmosferico (OIA 07), la tematica delle polveri fini sembra finalmente essere ritornata entro il giusto contesto.

Rimane la questione dell'uso corretto (sistema di combustione moderno e efficiente, combustibile adeguato, gestione, regolazione e manutenzione corretta) dei piccoli impianti di combustione a legna, in particolare dei sistemi domestici (stufe e caminetti per legna in pezzi).

A questo proposito l'AELSI ha già avuto modo di incontrare i rappresentanti dei controllori della combustione che su mandato della Sezione aria acqua suolo hanno iniziato l'esecuzione del catasto dei piccoli riscaldamenti a legna, assieme ai rappresentanti dell'associazione degli spazzacamini. Con questi due gruppi di esperti si intende infatti sviluppare delle idee e delle azioni per sensibilizzare gli utenti sull'impiego efficiente, corretto e a basse emissioni dei piccoli riscaldamenti a legna.

Prospettive per il futuro

La problematica - di assoluta attualità - dei cambiamenti climatici sta inducendo molte riflessioni sul nostro attuale consumo di energia. Si sta finalmente riconoscendo l'importanza di puntare sul risparmio energetico e, in stretta combinazione, sulle fonti rinnovabili. Per la Svizzera, e ancora di più per il canton Ticino, è di primaria importanza utilizzare maggiormente ed in modo più efficiente l'energia del legno, assieme naturalmente alle altre fonti rinnovabili. Trascurare l'energia del legno, con l'argomento alibi che non si vuole peggiorare la qualità dell'aria, sarebbe un grosso errore ed un "lusso" che non possiamo assolutamente permetterci. Di fatto, dobbiamo utilizzare al meglio (quindi in sistemi moderni) tutte le risorse rinnovabili di cui dispone il nostro territorio, non dimenticando che sono le sole in grado di garantirci un approvvigionamento duraturo, sicuro ed a prezzi stabili.

Le possibilità di accelerare l'aumento dell'uso a scopo energetico del legname indigeno che non trova altre applicazioni, dipenderà da decisioni di principio a livello di politica energetica cantonale e comunale. Per edifici pubblici, la valutazione approfondita della variante legna dovrebbe ad esempio diventare la regola e non l'eccezione. In questo senso, sono importanti le decisioni di principio e la pianificazione energetica comunale nonché cantonale.



Riassunto generale sull'uso delle risorse finanziarie

<i>Cap.</i>	<i>Settore</i>	<i>Spese annuali effettive in Fr.</i>	<i>Budget annuale previsto secondo contratto (IVA inclusa) in Fr.</i>	<i>Differenza in Fr.</i>
1	Fiere e esposizioni	13'576.70	10'000.00	+3'576.70
2	Materiale e documentazione	2'623.80	3'000.00	-376.20
3	Promozione	10'179.80	17'000.00	-6'820.20
4	Informazione e consulenza	21'662.90	17'000.00	+4'662.90
5	Formazione e postformazione	2'052.00	3'000.00	+948.00
6	Imprevisti	0.00	0.00	0.00
	Totale	50'095.20	50'000.00	+95.20

Finanziamento:

Da Dip. territorio - Sezione forestale cantonale: 50'000.00 Fr.
 Fondi propri AELSI*: 95.20 Fr.

Commento:

Il budget messo a disposizione dal Dipartimento del territorio attraverso la Sezione forestale è stato interamente impiegato. Il maggior costo complessivo rispetto al budget a disposizione è da ricondurre principalmente alle numerose attività nel settore delle fiere e dell'informazione e della consulenza. Queste attività sono legate all'aumento di interesse di committenti, architetti, progettisti, installatori, per progetti importanti.

* I fondi propri dell'AELSI sono rappresentati dagli introiti derivanti dalle tasse annue versate dai membri e dall'utile di esercizio conseguito negli scorsi anni.



1. Fiere ed esposizioni

Budget 2011:	Fr.	10'000.00
Costi effettivi:	Fr.	13'576.70

Indicatori: 6 giorni di fiere e esposizioni
Specificazioni: Bellinzonese e Valli / Locarnese e Valli / Sottoceneri
40 ore di presenza di rappresentanti dell'AELSI
120 persone contattate per fiera o esposizione

Eseguito: 7 giorni di fiere e esposizioni con presenza di personale
40 ore di presenza di rappresentanti AELSI
ca. 600 persone contattate

1.1. Allestimento di fiere e esposizioni

Vedi pto. 1.2

1.2. Presenza a fiere e esposizioni per la promozione dell'energia del legno

Descrizione sommaria dell'attività effettivamente svolta:

1.2.1 "Expolegno" 2011

4 giorni, Bellinzona, Expocentro + Piazza del Sole, 15-18.09.2011

Stand collettivo nello spazio dedicato in modo specifico al tema del legno allestito dalla Federlegno, con Energia legno Svizzera, Swissolar, SvizzeraEnergia. Incluso pentathlon del boscaiolo (17.9.2011)

1.2.2 Ticino Impiantistica

3 giorni, Giubiasco, c/o Mercato Coperto, ottobre 2011

Il tema legno era presente presso lo stand collettivo con Energia legno Svizzera, Swissolar, SvizzeraEnergia e Minergie, anche se di per sé per scelta ufficialmente AELSI non era presente e non ha partecipato ai costi per lo spazio espositivo. Consigli a ca. 600 persone.



2. Materiale e documentazione

Budget 2011:	Fr.	3'000.00	
Costi effettivi:	Fr.	2'623.80	(vedi dettaglio sul riassunto dei costi)

2.1. Acquisto di materiale indispensabile all'adempimento degli obiettivi

Indicatori: Lista del materiale acquistato

Specificazioni: -

Eseguito: vedi sotto

Descrizione sommaria dell'attività effettivamente svolta:

- elaborazione e produzione di alcuni pannelli supplementari sul tema energia legno (piccoli impianti / teleriscaldamento / concorrenzialità) da usare sulla struttura espositiva (cubi) elaborata nel 2010.

2.2. Allestire e distribuire documentazione sull'energia del legno

Indicatori: Lista della documentazione allestita, numero di documentazione distribuita

Specificazioni: Per ogni tipo di documentazione, specificare i destinatari (privati/enti pubblici/ecc.)

Eseguito: vedi sotto

Descrizione sommaria dell'attività effettivamente svolta:

- nessuna produzione (fisica) di materiale specifico

Non è sempre possibile definire con precisione la quantità di documentazione distribuita ad una certa categoria di utenti, soprattutto durante le varie manifestazioni.

Una parte sempre maggiore dei documenti viene distribuita in formato elettronico ed è scaricabile dal sito web.

3. Promozione

Budget 2011:	Fr.	20'000.00	
Costi effettivi:	Fr.	10'179.80	

3.1. Giornate delle porte aperte

Obiettivi: 1

Indicatori: Numero di giornate delle porte aperte organizzate

Specificazioni: numero di partecipanti

Eseguito: 3

Descrizione sommaria dell'attività effettivamente svolta:



Diverse visite guidate ai teleriscaldamenti Impresa forestale Flli. Zanetti Madonna del Piano, Fart Locarno, Comune di Faido

3.2. Conferenze sull'energia del legno

Obiettivi: 4
Indicatori: Numero di conferenze organizzate
Specificazioni: numero di partecipanti

Eseguito: 3 conferenze

Descrizione sommaria dell'attività effettivamente svolta:

- Conferenza pubblica "teleriscaldamento a cippato", Lavorgo, 27.1.2011
- Conferenza pubblica "teleriscaldamento a cippato", Bruzella, 19.4.2011
- Conferenza pubblica "energia del legno", in occasione di Expolegno, Expocentro Bellinzona, 15.9.2011

Commento: altre conferenze dedicate in modo generico alle energie rinnovabili sono state organizzate in collaborazione (e cofinanziamento) con gli altri partners che si occupano di energie rinnovabili.

3.3. Diffusione articoli per promuovere l'energia del legno

Obiettivi: 5
Indicatori: Numero di articoli scritti
Specificazioni: tipo e nome del media che ha riportato l'intervista

Eseguito: 3 articoli

Descrizione sommaria dell'attività effettivamente svolta:

- Articoli vari o contributi per servizi su pubblicazioni specializzate (Forestaviva, Gestione e Servizi) o media generici

3.4. Interviste per promuovere l'energia del legno

Obiettivi: 5
Indicatori: Numero di interviste
Specificazioni: tipo e nome del media che ha riportato l'intervista

Eseguito: 1 interviste

Descrizione sommaria dell'attività effettivamente svolta:

- intervista per giornale "Popolo e Libertà", tema Energia del legno in generale, 18.11.2011
- intervista per trasmissione TV TSI La1 "Il Giardino di Albert", 26.10.2011



3.5. Inserzioni nei quotidiani per promuovere l'energia del legno

Obiettivi: 3
Indicatori: Numero di inserzioni
Specificazioni: grandezza (ca. 100 x 100 mm)

Eseguito: nessuna inserzione (a pagamento)

3.6. Sito Internet

Obiettivi: 500
Indicatori: Numero di aperture della pagina web
Specificazioni: al mese

Eseguito: sito attivo e aggiornato saltuariamente
N.B.: Nell'ambito dell'elaborazione completa di una nuova linea grafica (stampati, presentazioni, sito, ecc.) il sito verrà modificato.

Descrizione sommaria dell'attività effettivamente svolta:

- Aggiornamento saltuario del sito www.aelsi.ch
-



4. Informazione e consulenza

Budget 2011:	Fr.	15'000.00
Costi effettivi:	Fr.	21'662.90

4.1. Risposte a richieste di informazioni telefoniche

Obiettivi: 800

Indicatori: Numero di contatti telefonici

Specificazioni: zona di provenienza delle richieste (TI, CH, Italia, altri)

Eseguito: ca. 800 (su tutto l'anno, di cui ca. 400 telefonici o via mail)

Descrizione sommaria dell'attività effettivamente svolta:

- Risposta a richieste telefoniche (o via posta elettronica) su tutti gli aspetti che riguardano l'energia del legno (finanziamento, aspetti tecnici, indirizzi vari, combustibile legna, ecc.), con consigli personalizzati, servizio a disposizione dal lunedì al venerdì, durante gli orari d'ufficio.

Commento:

Il numero di richieste di informazioni (tecnica, economicità, sussidi, esempi, approvvigionamento, ecc.), dirette rimane piuttosto stabile, grazie al fatto che molte informazioni si possono trovare sulle pubblicazioni o i siti internet. Tuttavia in genere le domande che vengono poste direttamente diventano sempre più complesse, richiedendo di conseguenza più tempo.

4.2. Sopralluoghi e visite per impianti a legna (esistenti)

Obiettivi: 5

Indicatori: Numero di sopralluoghi

Specificazioni: -

Eseguito: 6 visite a impianti esistenti

Descrizione sommaria dell'attività effettivamente svolta:

- varie visite e sopralluoghi (Gordola SSIC, Madonna del Piano Zanetti, Praro Sornico)
- visita ad hoc a teleriscaldamento Coldrerio con rappresentanti di Castel S. Pietro (Comune)



4.3. Verifica studi di fattibilità e progetti di riscaldamenti a legna

Obiettivi: 3

Indicatori: Numero di verifiche di studi o progetti

Specificazioni: per tipo di impianto (riscaldamenti centrali, teleriscaldamenti, altri)

Eseguito: 6 consulenze personalizzate a privati per impianti di potenza medio-bassa
12 consulenze (riunioni/lettere/prese di posizione) con enti pubblici o privati per impianti di potenza medio-alta

4.4. Organizzare e presenziare a riunioni riguardanti l'energia del legno

Obiettivi: 10

Indicatori: Numero di riunioni

Specificazioni: categoria di committente (privati, enti pubblici, amministrazione cantonale, altri)

Eseguito: 8

Descrizione sommaria dell'attività effettivamente svolta:

- Varie riunioni con i servizi cantonali competenti per varie tematiche: impatto ambientale, singoli progetti, prospettive future promozione energia del legno, ecc..
- partecipazione a riunioni per la presentazione o discussione su progetti o centrali allo studio (vedi pto. 4.3)
- partecipazione a riunioni per aspetti legati alla filiera bosco-legno (presentazione studio A. Keel sulle possibilità di cogenerazione dal legno in Ticino, nell'ambito della NPR – mandato a Ronny Bianchi)
- varie riunioni per potenziali progetti (Roveredo GR, Prato Sornico, Bruzella, Pura, Gordola, Biasca)



5. Formazione e postformazione

Budget 2011:	Fr.	3'000.00
Costi effettivi:	Fr.	3'163.45

5.1. Partecipazione come relatori a corsi di postformazione

Obiettivi: 1
Indicatori: numero di corsi, numero di persone formate, quantità documentazione distribuita
Specificazioni: nome degli enti coinvolti

Eseguito: 1

Descrizione sommaria dell'attività effettivamente svolta:

- Corso sul tema "riscaldamenti a legna" per apprendisti riscaldamenti/sanitari suissetec, SSIC Gordola, 22.2.2011, con visita a centrali esistenti (legna pezzi, pellet, cippato a Locarno e Gordola) e consegna di un classificatore con tutte le presentazioni e documentazione tecnica complementare.

5.2. Formazione interna personale SF

Obiettivi: 1
Indicatori: numero di incontri con un gruppo ristretto di persone della Sezione forestale cantonale, per permettere loro di moltiplicare l'attività promozionale dell'AELSI sul terreno
Specificazioni: nome delle persone coinvolte, tipo di assistenza fornita

Eseguito: 0

Descrizione sommaria dell'attività effettivamente svolta:

Nel 2011 non ci sono stati incontri specifici con il gruppo "Energia legno", composto da rappresentanti dei vari uffici forestali di circondario. Essi sono comunque stati informati ed aggiornati regolarmente sulle attività e sull'attualità, via e-mail. Il loro contributo è molto prezioso e a volte determinante per intervenire per tempo presso i committenti di progetti pubblici o privati di dimensioni medio-grandi.

6. Imprevisti

Budget 2011:	Fr.	0'000.00
Costi effettivi:	Fr.	0.00 (vedi dettaglio sul riassunto dei costi)



7. Fotografie di alcuni eventi



Serata informativa nel Comune di Bruzella, 19.4.2011



Stand a Expolegno, Bellinzona, 15-17.9.2011



Stand a Expolegno, Bellinzona, 15-17.9.2011



Stand a Expolegno, Bellinzona, 15-17.9.2011



Conferenza "legno energia" a Expolegno, Bellinzona, 15.9.2011



Conferenza "legno energia" a Expolegno, Bellinzona, 15.9.2011



Stand a Ticino Impiantistica, Giubiasco, 6-8.10.2011



Visita centrale termica mobile con studenti della Zürcher Fachhochschule für Angewandte Wissenschaften, 20.10.11

Progetto: **Promozione dell'energia del legno nel canton Ticino**
Contratto: **Contratto di prestazione Canton Ticino - AELSI, anno 2011**
Attività: **Riassunto**
Mandante / pers. di contatto: Sezione forestale cantonale, Ing. Roland David
Mandatario / responsabile: AELSI / Claudio Caccia, 6670 Avegno tel 091 796 36 03, fax 091 796 36 04, info@aelsi.ch
Periodo: **1.1.2011 - 31.12.2011**

Riassunto per Sezione forestale

Pos		Totale	di cui coperte con budget mandato	di cui coperte con mezzi propri AELSI	Budget previsto secondo contratto (IVA inclusa)	Differenza	Differenza
		CHF	CHF	CHF	CHF	CHF	%
1	1. Fiere e esposizioni allestimento fiere e esposizioni, presenza a fiere, contatti con il pubblico	13'576.70	13'576.70		10'000.00	3'576.7	+36%
2	2. Materiale e documentazione acquisto di materiale informativo o di esposizione, elaborazione e stampa di documenti, ecc.	2'623.80	2'623.80		3'000.00	-376.2	-13%
3	3. Promozione porte aperte, conferenze, PR, divulgazione, interviste, inserzioni, sito web	10'179.80	10'179.80		17'000.00	-6'820.2	-40%
4	4. Informazione e consulenza servizio di informazioni gratuite telefoniche - mail, ecc., sopralluoghi, visite, verifica studi di fattibilità, organizzazione e partecipazione a riunioni, seminari, riguardanti il tema	21'662.90	21'567.70	95.20	17'000.00	4'662.9	+27%
5	5. Formazione e postformazione partecipazione come relatori a corsi sul tema, organizzazione di corsi, formazione interna gruppo energia legno SF	2'052.00	2'052.00		3'000.00	-948.	-32%
6	6. Imprevisti	0.00	0.00		0.00		
	Totale	50'095.20	50'000.00	95.20	50'000.00	95.2	+0%

Finanziamento da Sezione forestale cantonale	50'000.00
Finanziamento da fondi propri AELSI	95.20



Progetto: **Promozione dell'energia del legno nel canton Ticino**
Contratto: **Contratto di prestazione Canton Ticino - AELSI, anno 2011**
Attività: **Riassunto**
Mandante / pers. di contatto: Sezione forestale cantonale, Ing. Roland David
Mandatario / responsabile: AELSI, Claudio Caccia, 6670 Avegno tel 091 796 36 03, fax 091 796 36 04, claudiocaccia@bluewin.ch
Periodo: **1.1.2011 - 31.12.2011**

Riassunto

Pos		Totale parziale, senza IVA	IVA	Totale con IVA	verifica	Budget previsto secondo contratto IVA inclusa	Differenza	Differenza
		CHF	CHF	CHF		CHF	CHF	%
1	1. Fiere e esposizioni	12'571.00	1'005.70	13'576.70		10'000.00	3'576.70	36%
2	2. Materiale e documentazione	2'429.40	194.40	2'623.80		3'000.00	-376.20	-13%
3	3. Promozione	9'425.70	754.10	10'179.80		17'000.00	-6'820.20	-40%
4	4. Informazione e consulenza	20'058.20	1'604.70	21'662.90		17'000.00	4'662.90	27%
5	5. Formazione e postformazione	1'900.00	152.00	2'052.00		3'000.00	-948.00	-32%
6	6. Imprevisti	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00	
	Totale	46'384.30	3'710.90	50'095.20		50'000.00	95.20	0%

Variabili:		
IVA		8 %
rimborso viaggi auto privata, tariffa al km		0.70 Fr/km
Tariffe orarie, sec. direttive Confederazione 2009		
cat.	tipo di lavoro	tariffa oraria
B/C	lavori di tipo tecnico specializzato, direzione progetto, concetto, organizzazione strategica	141 Fr. /h
C		130 Fr. /h
D	lavori di tipo tecnico di difficoltà media, traduzioni semplici, organizzazione generale	112 Fr. /h
E	lavori amministrativi e di segretariato, presenza a esposizioni	94 Fr. /h

Progetto: **Promozione dell'energia del legno nel canton Ticino**
Contratto: **Contratto di prestazione Canton Ticino - AELSI, anno 2011**
Attività: **Riassunto**
Mandante / pers. di contatto: Sezione forestale cantonale, Ing. Roland Davic
Mandatario / responsable: Associazione per l'energia del legno della Svizzera italiana, CH - 6670 Avegno, info@aelsi.ch
Periodo: **1.1.2011 - 31.12.2011**

Riassunto per Ufficio federale dell'energia

a Information, campagnes						Total
Documentations						
nombre de documents distribués	8000					
contribution promotionnelle dépensée	2'623.80	Fr.				
part de la contribution aux coûts totaux	100	%		recensés	estimés	
Newsletter / Journeaux						
nombre d'exemplaires imprimés						
contribution promotionnelle dépensée		Fr.				
part de la contribution aux coûts totaux		%		recensés	estimés	
Relations publiques / Presse						
nombre d'articles grand public ou spécialisés co-financé	7					
nombre d'articles spécialisés						
nombre de passages à la radio/TV	2					
contribution promotionnelle dépensée	6'543.85	Fr.				
part de la contribution aux coûts totaux	100	%		recensés	estimés	
						9'167.65

b Manifestations						
Foires / expositions						
nombre de participations	4			nombre visiteurs	1400	
heures d'animation d'un stand	70					
contribution promotionnelle dépensée	13'576.70	Fr.				
part de la contribution aux coûts totaux	40	%		recensés	estimés	
Journées Portes ouvertes						
nombre de manifestations	1			nombre participants	50	
contribution promotionnelle dépensée	1'006.35	Fr.				
part de la contribution aux coûts totaux	100	%		recensés	estimés	
Concours						
nombre de concours	0					
contribution promotionnelle dépensée	0	Fr.				
part de la contribution aux coûts totaux	0	%		recensés	estimés	
Manifestations à caractère général						
nombre de jours de manifestations	4			participants	300	
nombre de demi journées de manifestations				participants		
nombre de brèves manifestations	4			participants		
contribution promotionnelle dépensée	2'629.60	Fr.				
part de la contribution aux coûts totaux	100	%		recensés	estimés	
						17'212.65

c Formation initiale et continue		
Cours / Ateliers (cours de formations de brève durée)		
nombre de cours	1	
contribution promotionnelle dépensée	2'052.00	Fr.
part de la contribution aux coûts totaux	100	%
		participants 10
		recensés estimés
Formations (formation continue avec diplôme)		
nombre de formations		
contribution promotionnelle dépensée		Fr.
part de la contribution aux coûts totaux		%
		nombre participants
		recensés estimés
Séminaires d'échanges d'expériences		
nombre de séminaires		
contribution promotionnelle dépensée		Fr.
part de la contribution aux coûts totaux		%
		nombre participants
		recensés estimés
Journées / Semaines de l'énergie		
nombre de semaines de l'énergie		
nombre de journées de l'énergie		
contribution promotionnelle dépensée		Fr.
part de la contribution aux coûts totaux		%
		nombre participants
		nombre participants
		recensés estimés
Documentations des cours / bases		
quantité de documentation		
contribution promotionnelle dépensée		Fr.
part de la contribution aux coûts totaux		%
		recensés estimés

2'052.00

d Conseil		
Conseils sur un objet ou un processus		
nombre de conseils facturés	1800	
nombre de communes		
contribution promotionnelle dépensée	21'567.70	Fr.
part de la contribution aux coûts totaux	100	%
		heures facturés
		recensés estimés
Labels / Certifications		
Label A		
nombre de produits / objets labellisés ou distingués		
contribution promotionnelle dépensée		Fr.
part de la contribution aux coûts totaux		%
		recensés estimés
Labels / Certifications		
Label B		
nombre de produits / objets labellisés ou distingués		
contribution promotionnelle dépensée		Fr.
part de la contribution aux coûts totaux		%
		recensés estimés

21'567.70

e Etudes de faisabilité		
Analyses sommaires et fines, check-ups		
nombre d'analyses	0	
efficacité énergétique prévisibles		kWh
volume des investissements prévisibles		Fr.
contribution promotionnelle dépensée	0	Fr.
part de la contribution aux coûts totaux	100	%
		recensés estimés

0.00

Totale 50'000.00

Totale sec. Tabella dettagliata 50'000.00

Progetto: Promozione dell'energia del legno nel canton Ticino

Contratto: **Contratto di prestazione Canton Ticino - AELSI, anno 2011**

Attività: **1. Fiere e esposizioni**

Mandante / pers. di contatto: Sezione forestale cantonale, Ing. Roland David

Mandatario / responsabile: AELSI, 6670 Avegno

tel 091 796 36 03, fax 091 796 36 04, info@aelsi.ch

Periodo: **1.1.2011 - 31.12.2011**

Pos.	Data	Tariffa B/C		Tariffa D		Tariffa E		Spostamenti		Vitto	altre spese (stand, Posta, Copie, ecc.)	Totale	
		Tariffa: ore	141.00 costo in Fr.	Tariffa: ore	112.00 costo in Fr.	Tariffa: ore	94.00 costo in Fr.	km auto privata	costo in Fr.	Fr.	Fr.	Fr.	
1.1	Allestimento di fiere e esposizioni												
1.1.1		0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
1.2	Presenza a fiere e esposizioni per la promozione dell'energia del legno												
1.2.1	Stand collettivo alla manifestazione "Espolegno 2011" e "Pentathlon del boscaiolo" Bellinzona	15-17.09.2011	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	9'320.00	9'320.00	
1.2.2	Organizzazione e presenza a "Espolegno 2011", Bellinzona	15-17.09.2011	0.0	0.00	5.0	560.00	24.0	2'256.00	300.00	210.00	75.00	150.00	3'251.00
												0.00	
1.3	Contatti con il pubblico												
	Contatti con il pubblico in occasione di esposizioni: ca. 1000 persone	1.1.-31.12.11	0.0	0.00	0.0	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Totale senza IVA		0.0	0.0	5.0	560.0	24.0	2256.0	300.0	210.0	75.0	9470.0	12'571.00
	IVA 8%												1'005.70
	Totale IVA inclusa												13'576.70

Progetto: Promozione dell'energia del legno nel canton Ticino
Contratto: Contratto di prestazione Canton Ticino - AELSI, anno 2011
Attività: 2. Materiale e documentazione
Mandante / pers. di contatto: Sezione forestale cantonale, Ing. Roland David
Mandatario / responsabile: AELSI, 6670 Avegno tel 091 796 36 03, fax 091 796 36 04, info@aelsi.ch
Periodo: 1.1.2011 - 31.12.2011

Pos.		Data	Tariffa B/C		Tariffa D		Tariffa E		Spostamenti		Vitto	altre spese (Posta, Copie, ecc.)	Total		
			Tariffa:	141	Tariffa:	112.00	Tariffa:	94.00	km auto privata	costo in Fr.				Fr.	Fr.
			ore	costo in Fr.	ore	costo in Fr.	ore	costo in Fr.							
2.1	Acquisto di materiale vario per l'adempimento degli obiettivi														
2.1.1	Abbonamento online Uff. federale statistica per indici prezzi cippato	1.1.-31.12.11			0.0	0.00	0.0	0.00			0.00	21.60	21.60		
2.1.2	Fornitura testi, immagini e foto per pannelli supplementari	1.1.-31.12.11			6.0	672.00	0.0	0.00			0.00	0.00	672.00		
2.1.3	Elaborazione grafica e produzione pannelli supplementari energia legno per stand espo	1.1.-31.12.11			0.0	0.00	0.0	0.00			0.00	459.00	459.00		
2.1.4					0.0	0.00	0.0	0.00			0.00	0.00	0.00		
2.2	Allestimento e distribuzione di documentazione sull'energia del legno														
2.2.1	Gestione e aggiornamento lista "professionisti riscaldamenti centrali a legna"	1.1-31.12.11	0.0	0.00	5.0	560.00	0.0	0.00			0.00	0.00	560.00		
2.2.1	Distribuzione bollettino energia legno ad affiliati AELSI, No. 42	14.03.2011	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00			0.00	141.95	141.95		
2.2.1	Invito membri AELSI a Ticino Impiantistica	31.08.2011	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00			0.00	141.95	141.95		
2.2.1	Invito membri AELSI a Ticino Impiantistica	21.09.2011	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00			0.00	137.70	137.70		
2.2.1	Distribuzione bollettino energia legno ad affiliati AELSI, No. 44	13.12.2011	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00			0.00	295.20	295.20		
2.2.2			0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00			0.00	0.00	0.00		
	Totale senza IVA		0.0	0.0	11.0	1232.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1197.4	2'429.40		
	IVA 8%												194.40		
	Totale IVA inclusa												2'623.80		

Progetto: Promozione dell'energia del legno nel canton Ticino
Contratto: Contratto di prestazione Canton Ticino - AELSI, anno 2011
Attività: 3. Promozione
Mandante / pers. di contatto: Sezione forestale cantonale, Ing. Roland David
Mandatario / responsabile: AELSI, 6670 Avegno tel 091 796 36 03, fax 091 796 36 04, info@aelsi.ch
Periodo: 1.1.2011 - 31.12.2011

Pos.		Data	Tariffa B/C		Tariffa D		Tariffa E		Spostamenti		Vitto	altre spese (Posta, Copie, ecc.)	Total			
			Tariffa:	141.00	Tariffa:	112.00	Tariffa:	94.00	km auto privata	costo in Fr.				Fr.	Fr.	Fr.
			ore	costo in Fr.	ore	costo in Fr.	ore	costo in Fr.								
3.1	Organizzare giornate delle porte aperte		0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00			
3.1.1	Visita guidata centrale Faido con delegazione Castel S. Pietro	24.03.2011	0.0	0.00	2.0	224.00	3.0	282.00	140.00	98.00	0.00	0.00	604.00			
3.1.2	visita centrale a cippato FART Locarno con classe SME Castione	16.06.2011	0.0	0.00	2.0	224.00	1.0	94.00	14.00	9.80	0.00	0.00	327.80			
3.2	Organizzare conferenze sull'energia del legno		0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
3.2.1	Organizzazione conferenza "Legno da energia" a Espolegno Bellinzona	15.09.2011	1.0	141.00	6.0	672.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	813.00			
3.2.2	Conferenza pubblica "Teleriscaldamento a cippato" a Lavorgo	27.01.2011	2.0	282.00	0.0	0.00	2.0	188.00	140.00	98.00	0.00	100.00	668.00			
3.2.3	Conferenza pubblica "Teleriscaldamento a cippato" a Bruzella	19.04.2011	2.0	282.00	0.0	0.00	2.0	154.00	194.00	135.80	0.00	100.00	671.80			
3.2.4	elaborazione e fornitura presentazione per serata Biomassa Blenio a Olivone	13.05.2011	2.0	282.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	282.00			
3.3	Divulgare articoli riguardanti l'energia del legno (quotidiani, riviste settoriali, altri)		0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00			
3.3.1	vari lavori generali di preparazione di materiale informativo per i media (elaborazione testi, ricerca informazioni, prese di posizione, fotografie, aggiornamento grafico evoluzione prezzi cippato vs. Olio, ecc.), brevi interviste, ecc.	1.1 - 31.12.11	0.0	0.00	23.0	2'576.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	2'576.00			

3.3.2	articolo per rivista "Forestaviva", tema stufe a legna moderne	03.02.2011	2.0	282.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	282.00
3.3.3	articoli per rivista "Forestaviva", tema calore dal legno	21.07.2011	2.0	282.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	282.00
3.3.4	comunicato stampa sul tema esportazione del cippato	27.07.2011	2.0	282.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	282.00
3.4	Dare interviste per promuovere l'energia del legno (media elettronici + stampati)		0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.4.1	intervista per giornale Popolo e Libertà	18.11.2011	2.0	282.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	282.00
3.4.2	Intervista (scritta) per trasmissione TV TSI La1 "Il Giardino di Albert"	26.10.2011	5.0	705.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	705.00
3.5	Proporre inserzioni nei quotidiani			0.00	0.0	0.00		0.00		0.00		0.00	0.00
3.5.1	Inserzioni		0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.6	Allestire, mettere in rete e tenere aggiornata una pagina web		0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
3.6.1	manutenzione regolare sito internet (mandato a informatico), visite annue ca. 1700	1.1-31.12.11	0.0	0.00	3.0	336.00		0.00		0.00		375.00	711.00
3.6.2	fornitura doc. per gestione sito e vari lavori speciali sul sito web	1.1-31.12.11	0.0	0.00	5.0	560.00	1.0	94.00		0.00		0.00	654.00
3.6.3	abbonamento server Green.ch per sito www.aelsi.ch per l'anno successivo	1.1-31.12.11	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00		0.00		285.10	285.10
										0.00			
	Totale senza IVA		20.0	2820.0	41.0	4592.0	9.0	812.0	488.0	341.6	0.0	860.1	9'425.70
	IVA 8%												754.10
	Totale IVA inclusa												10'179.80

Progetto: Promozione dell'energia del legno nel canton Ticino
Contratto: **Contratto di prestazione Canton Ticino - AELSI, anno 2011**
Attività: **4. Informazione e consulenza**
Mandante / pers. di contatto: Sezione forestale cantonale, Ing. Roland David
Mandatario / responsabile: AELSI, 6670 Avegno tel 091 796 36 03, fax 091 796 36 04, info@aelsi.ch
Periodo: **1.1.2011 - 31.12.2011**

Pos.	Data	Tariffa B/C		Tariffa D		Tariffa E		Spostamenti		Vitto	altre spese	Total
		Tariffa:	141.00	Tariffa:	112.00	Tariffa:	94.00	km auto privata	costo in Fr.		(Posta, Copie, ecc.)	
		ore	costo in Fr.	ore	costo in Fr.	ore	costo in Fr.			Fr.	Fr.	Fr.
4.1	richieste telefoniche, rispondere e tenere una lista dettagliata	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
4.1.1	Servizio di informazioni telefoniche generiche, mail, ecc., incluso l'invio di documentazione, con lista dettagliata delle richieste: Numero di contatti: 600 (1'200 inclusi i contatti durante eventi esterni)	1.1-31.12.11	0.00	35.0	3'920.00	20.0	1'880.00		0.00	0.00	800.00	6'600.00
4.2	sopralluoghi / visite imp. a legna esistenti.	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
4.2.1	varie visite brevi e sopralluoghi a varie centrali a cippato SSIC Gordola, Scuole Faido, Coldrerio, Zanetti Madonna del Piano, inclusa organizzazione e presentazione	1.1-31.12.11	0.0	0.00	5.0	560.00	4.0	376.00	200.00	140.00	0.00	1'076.00
4.3.1	verifica studi di fattibilità e consulenze per progetti, consulenze a enti pubblici o privati per progetti importanti	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
4.3.1.1	consulenza a uffici cantonali per studi di di fattibilità/domande di sussidio varie	1.1.-31.12.11	3.0	423.00	0.0	0.00	2.0	188.00	0.00	0.00	0.00	611.00
4.3.1.2	consulenza generica a Ronny Bianchi per studio energia legno su mandato DFE	11.03.2011	5.0	705.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	705.00
4.3.1.3	preparazione pomeriggio di studio energia legno a Faido	23.03.2011	0.0	0.00	3.0	336.00	2.0	188.00	0.00	0.00	0.00	524.00

4.3.1.4	consulenza a Faido per possibile uso nuovo filtro per polveri ad acqua	29.03.2011	1.0	141.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	141.00
4.3.1.5	consulenza per uff. Forestale Moesano per possibili progetti teleriscaldamento, Roveredo GR	31.05.2011	2.0	282.00	0.0	0.00	2.0	188.00	90.00	63.00	0.00	0.00	533.00
4.3.1.6	consulenze generiche varie per progetto ERL Losone (possibili aiuti finanziari di terzi, ecc.)	1.1.-31.12.11	4.0	564.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	564.00
4.3.1.7	consulenza per misura e conteggio calore teleriscaldamento Lavizzara, con Gabriele Dazio	14.11.2011	6.0	846.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	846.00
4.3.1.8	sopralluogo e consulenza a Pura per possibile teleriscaldamento scuole e privati, con arch. C. Steiner e UTC	29.11.2011	2.0	282.00	0.0	0.00	2.0	188.00	112.00	78.40	0.00	0.00	548.40
4.3.1.9	consulenza generica per progetto telerisc. Solduno-Locarno	1.1-31.12.11	2.0	282.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	282.00
4.3.1.10	consulenza generica per studio fatt. telerisc. Bruzella - Comune di Breggia	1.1-31.12.11	2.0	282.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	282.00
4.3.2	consulenze a uffici ed enti pubblici, progettisti, promotori privati di progetti importanti			0.00	0.0	0.00		0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
4.3.2.1	Sig. Bassi per progetto a Dongio	13.07.2011	2.0	282.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	282.00
4.3.2.2	Sig.ra Anzolin per possibile teleriscaldamento privato Avegno di Fuori	21.07.2011	2.0	282.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	282.00
4.3.2.3	sopralluogo e consulenza per possibile risc. Cippato falegnameria Togni Gordola	17.11.2011	2.0	282.00	0.0	0.00	1.0	94.00	34.00	23.80	0.00	0.00	399.80
4.4	organizzazione e presenza a riunioni riguardanti l'energia del legno e impianti		0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
4.4.1	riunioni e contatti con enti vari (Sez. forestale, Uff. energie rinnovabili, Federlegno, aziende forestali, ecc.)	1.1-31.12.11	8.0	1'128.00	4.0	448.00	0.0	0.00	120.00	84.00	50.00	0.00	1'710.00
4.4.2	part. a Assemblea Federlegno a Faido	31.03.2011	8.0	1'128.00	4.0	448.00	0.0	0.00	150.00	105.00	50.00	0.00	1'731.00
4.4.2	part. a riunione presentazione studio A. Keel cogenerazione da legno, Bellinzona	31.03.2011	8.0	1'128.00	4.0	448.00	0.0	0.00	60.00	42.00	50.00	0.00	1'668.00

		0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.5	Lavori per assistenza verifiche QM Holzheizwerke	0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
4.5.1	lavori generali di preparazione per sistema QM progetti energia legno in Ticino, traduzioni formulari, ecc.	1.1-31.12.11	6.0	846.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	846.00
4.5.2	riunione con Municipio Castel S. Pietro per implementazione sistema QM progetto teleriscaldamento	11.04.2011	1.0	141.00	0.0	0.00	2.0	188.00	140.00	98.00	0.00	427.00
			0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Totale senza IVA		64.0	9024.0	55.0	6160.0	35.0	3290.0	906.0	634.2	150.0	20'058.20
	IVA 8%											1'604.70
	Totale IVA inclusa											21'662.90

Progetto: Promozione dell'energia del legno nel canton Ticino

Contratto: **Contratto di prestazione Canton Ticino - AELSI, anno 2011**

Attività: **5. Formazione e postformazione**

Mandante / pers. di contatto: Sezione forestale cantonale, Ing. Roland David

Mandatario / responsabile: AELSI, 6670 Avegno tel 091 796 36 03, fax 091 796 36 04, info@aelsi.ch

Periodo: **1.1.2011 - 31.12.2011**

Pos.	Data	Tariffa B/C		Tariffa D		Tariffa E		Spostamenti		Vitto	altre spese	Total	
		Tariffa:	141.00	Tariffa:	112.00	Tariffa:	94.00	km auto privata	costo in Fr.		(Posta, Copie, ecc.)		
		ore	costo in Fr.	ore	costo in Fr.	ore	costo in Fr.			Fr.	Fr.	Fr.	
5.1	partecipazione come relatori a corsi di formazione e post.- riguardanti l'energia del legno		0.00	0.0	0.00	0.0	0.00		0.00		0.00	0.00	
5.1.1	corso per suissetes - apprendisti riscaldamento c/o SSIC Gordola, lezioni + visite guidate a diversi impianti + elaborazione, stampa e fornitura classeur con doc. ad ogni partecipante	22.02.2011	6.0	846.00	6.0	672.00		0.00	60.00	42.00		340.00	1'900.00
5.2	Organizzare corsi di formazione interni		0.0	0.00	0.0	0.00		0.00		0.00		0.00	0.00
5.2.1			0.0	0.00	0.0	0.00	0.0	0.00	0.00	0.00		0.00	0.00
	Totale senza IVA		6.0	846.0	6.0	672.0	0.0	0.0	60.0	42.0	0.0	340.0	1'900.00
	IVA 8%												152.00
	Totale IVA inclusa												2'052.00

Progetto: Promozione dell'energia del legno nel canton Ticino

Contratto: **Contratto di prestazione Canton Ticino - AELSI, anno 2011**

Attività: **6. Imprevisti**

Mandante / pers. di contatto: Sezione forestale cantonale, Ing. Roland David

Mandatario / responsabile: AELSI, 6670 Avegno tel 091 796 36 03, fax 091 796 36 04, info@aelsi.ch

Periodo: **1.1.2011 - 31.12.2011**

Pos.	Data	Tariffa B/C		Tariffa D		Tariffa E		Spostamenti km auto privata	Vitto costo in Fr. Fr.	altre spese (Posta, Copie, ecc.) Fr.	Total Fr.
		Tariffa:	141.00	Tariffa:	112.00	Tariffa:	94.00				
		ore	costo in Fr.	ore	costo in Fr.	ore	costo in Fr.				
6	Imprevisti	0.0	0.00		0.00		0.00		0.00		0.00
	0										0.00
											0.00
		0.0		0.0		0.0					0.00
	Totale senza IVA										0.00
	IVA 8%										0.00
	Totale IVA inclusa										0.00

Progetto: Promozione dell'energia del legno nel canton Ticino

Contratto: Contratto di prestazione Canton Ticino - AELSI, anno 2011

Attività: Riassunto

Mandante / pers. di contatto: Sezione forestale cantonale, Ing. Roland Davic

Mandatario / responsabile: Associazione per l'energia del legno della Svizzera italiana, CH - 6670 Avegno, info@aelsi.ch

Periodo: 1.1.2011 - 31.12.2011

Riassunto per Ufficio federale dell'energia

a Information, campagnes						Total
Documentations						
nombre de documents distribués	8000					
contribution promotionnelle dépensée	2'623.80	Fr.				
part de la contribution aux coûts totaux	100	%		recensés	estimés	
Newsletter / Journeaux						
nombre d'exemplaires imprimés						
contribution promotionnelle dépensée		Fr.				
part de la contribution aux coûts totaux		%		recensés	estimés	
Relations publiques / Presse						
nombre d'articles grand public ou spécialisés co-financé	7					
nombre d'articles spécialisés						
nombre de passages à la radio/TV	2					
contribution promotionnelle dépensée	6'543.85	Fr.				
part de la contribution aux coûts totaux	100	%		recensés	estimés	
						9'167.65

b Manifestations						
Foires / expositions						
nombre de participations	4			nombre visiteurs	1400	
heures d'animation d'un stand	70					
contribution promotionnelle dépensée	13'576.70	Fr.				
part de la contribution aux coûts totaux	40	%		recensés	estimés	
Journées Portes ouvertes						
nombre de manifestations	1			nombre participants	50	
contribution promotionnelle dépensée	1'006.35	Fr.				
part de la contribution aux coûts totaux	100	%		recensés	estimés	
Concours						
nombre de concours	0					
contribution promotionnelle dépensée	0	Fr.				
part de la contribution aux coûts totaux	0	%		recensés	estimés	
Manifestations à caractère général						
nombre de jours de manifestations	4			participants	300	
nombre de demi journées de manifestations				participants		
nombre de brèves manifestations	4			participants		
contribution promotionnelle dépensée	2'629.60	Fr.				
part de la contribution aux coûts totaux	100	%		recensés	estimés	
						17'212.65

c Formation initiale et continue		
Cours / Ateliers (cours de formations de brève durée)		
nombre de cours	1	
contribution promotionnelle dépensée	2'052.00	Fr.
part de la contribution aux coûts totaux	100	%
		participants 10
		recensés estimés
Formations (formation continue avec diplôme)		
nombre de formations		
contribution promotionnelle dépensée		Fr.
part de la contribution aux coûts totaux		%
		nombre participants
		recensés estimés
Séminaires d'échanges d'expériences		
nombre de séminaires		
contribution promotionnelle dépensée		Fr.
part de la contribution aux coûts totaux		%
		nombre participants
		recensés estimés
Journées / Semaines de l'énergie		
nombre de semaines de l'énergie		
nombre de journées de l'énergie		
contribution promotionnelle dépensée		Fr.
part de la contribution aux coûts totaux		%
		nombre participants
		nombre participants
		recensés estimés
Documentations des cours / bases		
quantité de documentation		
contribution promotionnelle dépensée		Fr.
part de la contribution aux coûts totaux		%
		recensés estimés

2'052.00

d Conseil		
Conseils sur un objet ou un processus		
nombre de conseils facturés	1800	
nombre de communes		
contribution promotionnelle dépensée	21'567.70	Fr.
part de la contribution aux coûts totaux	100	%
		heures facturés
		recensés estimés
Labels / Certifications		
Label A		
nombre de produits / objets labellisés ou distingués		
contribution promotionnelle dépensée		Fr.
part de la contribution aux coûts totaux		%
		recensés estimés
Labels / Certifications		
Label B		
nombre de produits / objets labellisés ou distingués		
contribution promotionnelle dépensée		Fr.
part de la contribution aux coûts totaux		%
		recensés estimés

21'567.70

e Etudes de faisabilité		
Analyses sommaires et fines, check-ups		
nombre d'analyses	0	
efficacité énergétique prévisibles		kWh
volume des investissements prévisibles		Fr.
contribution promotionnelle dépensée	0	Fr.
part de la contribution aux coûts totaux	100	%
		recensés estimés

0.00

Totale	50'000.00
---------------	------------------

Totale sec. Tabella dettagliata 50'000.00