



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

Progetto centrale termica a cippato di legna

**Presentazione pubblica
31 gennaio e 4 febbraio 2011**



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

Contenuto della presentazione

- **ERL SA**
- **Situazione pianificatoria**
- **Progetto centrale Saleggi**
- **Rete di teleriscaldamento**
- **Avanzamento del progetto e tempi di costruzione**
- **Sito internet – informazioni**
- **Cippato di legna**
- **Costi e tariffe per l'utente**
- **Contrattualistica**
- **Allacciamenti**



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

ERL SA



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

- **Società Anonima a capitale misto (pubblico e privato)**
- Capitale sociale di 2.7 mio, liberato in funzione dell'avanzamento del progetto
- 3 Azionisti: **Comune e Patriziato di Losone, Società Elettrica Sopracenerina**
- CdA 6 membri (2 per ogni socio):
 - Comune di Losone: Alberto Colombi e Daniele Pinoja
 - Patriziato di Losone: Carlo Ambrosini e Massimo Fornera
 - Società Elettrica Sopracenerina : Pietro Mariotta e Enrico Biella
- Scopi:
 - costruire una centrale termica a cippato di legna e rete di teleriscaldamento
 - sfruttare l'energia rinnovabile indigena
 - creare posti di lavoro nella regione
 - risparmiare 1.5-2 mio di litri di olio combustibile all'anno
 - contribuire alla diminuzione dell'inquinamento



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

SITUAZIONE PIANIFICATORIA

Situazione pianificatoria



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

- Domanda di variante del piano regolatore accettata dal Consiglio Comunale di Losone nel mese di luglio 2010
- Invio del dossier al Cantone in data 12 novembre 2010
- Attesa autorizzazione cantonale nel mese di febbraio 2011
- Domanda di costruzione preliminare inoltrata al Cantone per il parere delle competenti autorità cantonali il 16 dicembre 2010
- Domanda di costruzione definitiva in funzione dell'approvazione della variante PR e della ricezione della DC preliminare



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

 **OGGETTO DELLA VARIANTE**

PIANO DELLE AP-EP

 **attrezzatura di Interesse pubblico**

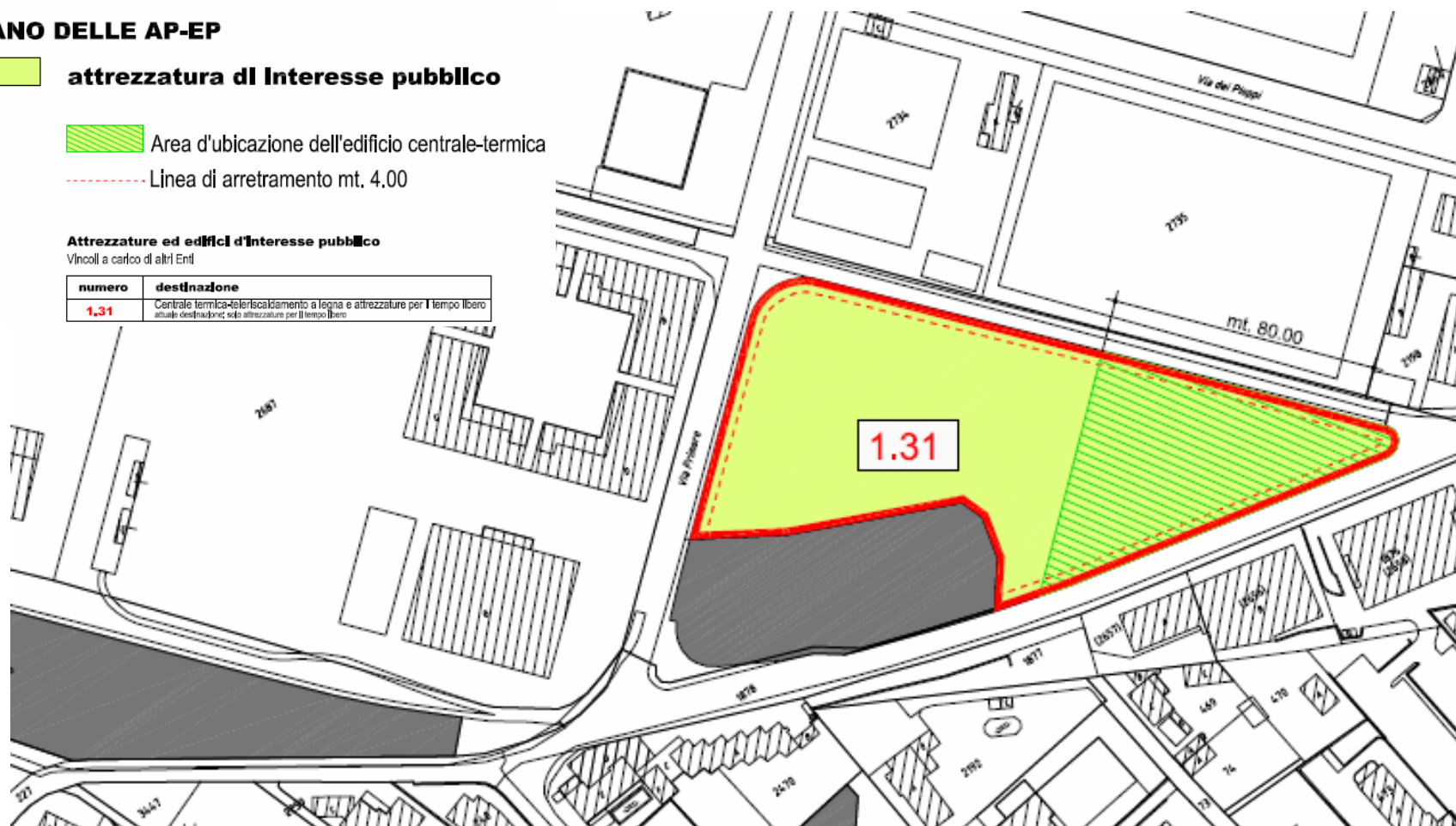
 Area d'ubicazione dell'edificio centrale-termica

----- Linea di arretramento mt. 4,00

Attrezzature ed edifici d'interesse pubblico

Vincoli a carico di altri Enti

numero	destinazione
1.31	Centrale termica-teriscaldamento a legna e attrezzature per il tempo libero attuale destinazione solo attrezzature per il tempo libero



Situazione pianificatoria



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

PROGETTO CENTRALE DI TELERISCALDAMENTO

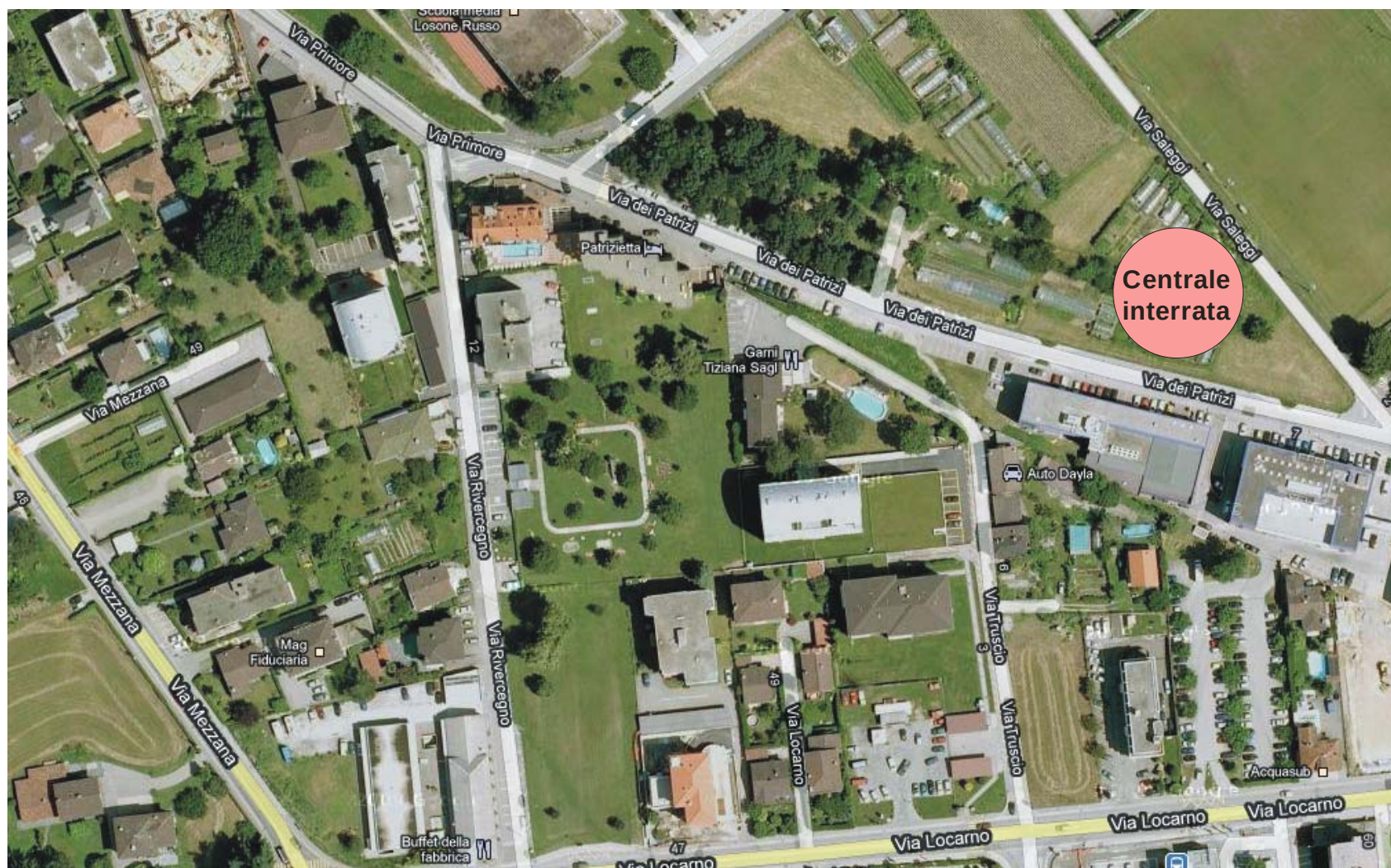


ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

- **Concorso parallelo d'architettura con 7 studi affermati:**
 - Eloisa Vacchini, Studio Vacchini Architetti - Locarno
 - Buzzi & Buzzi Architetti – Locarno
 - Giorgio & Michele Tognola, Studio di architettura - Losone
 - Aldo Cacchioli, Studio di architettura - Locarno
 - Bruno Huber Architetti – Lugano
 - BGNT Architettura e urbanistica - Ascona
 - Antonio Pisoni Studio di architettura – Losone
- vincitore lo studio **Buzzi&Buzzi con una centrale completamente interrata**
- Area pubblica, non recintata, liberamente fruibile, sistemata per dar spazio a manifestazioni comunali, società, ecc
- Centrale di 4 MW (la più grande del Ticino), raddoppiabile se il progetto ha successo



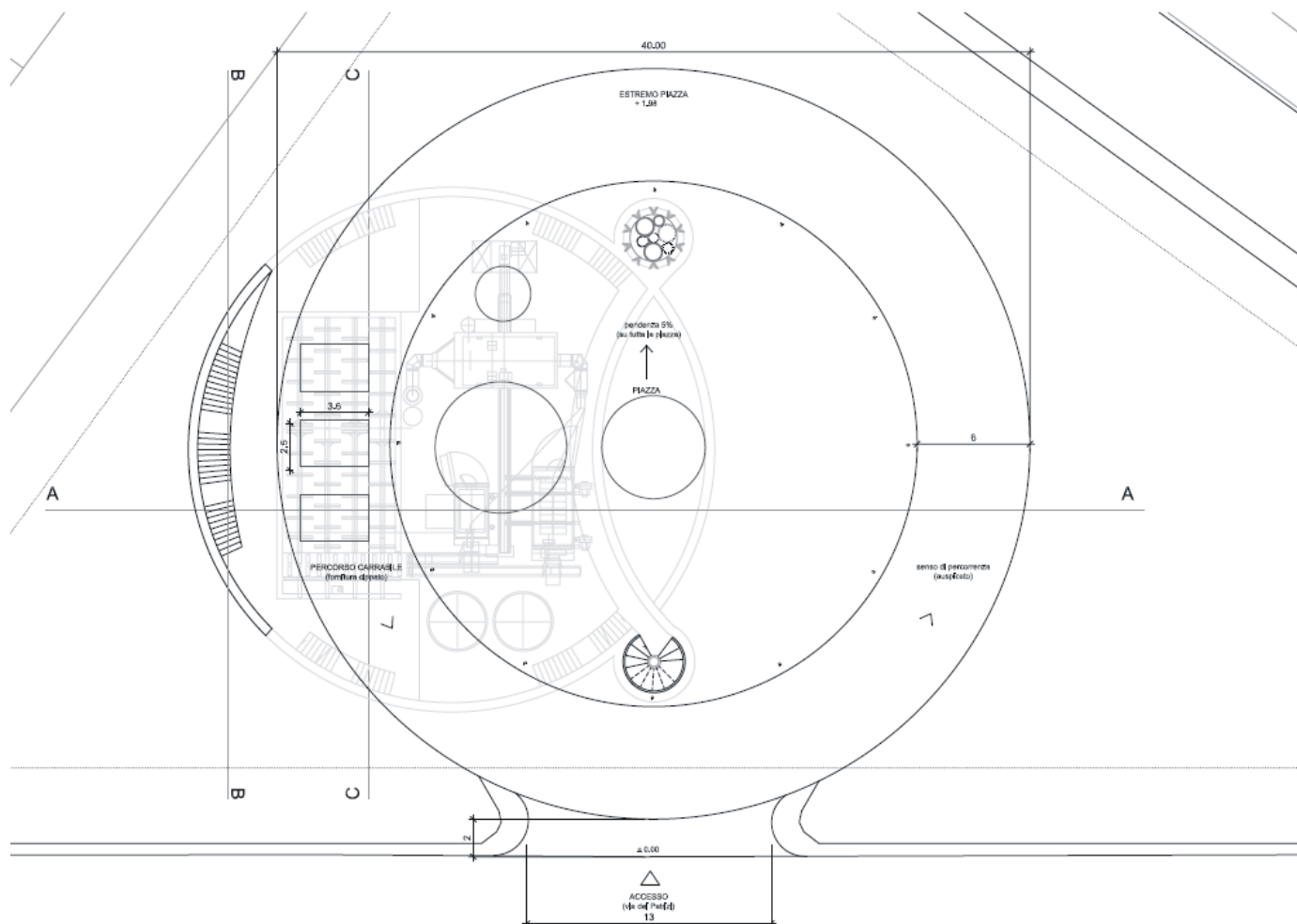
ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente



Progetto centrale di teleriscaldamento



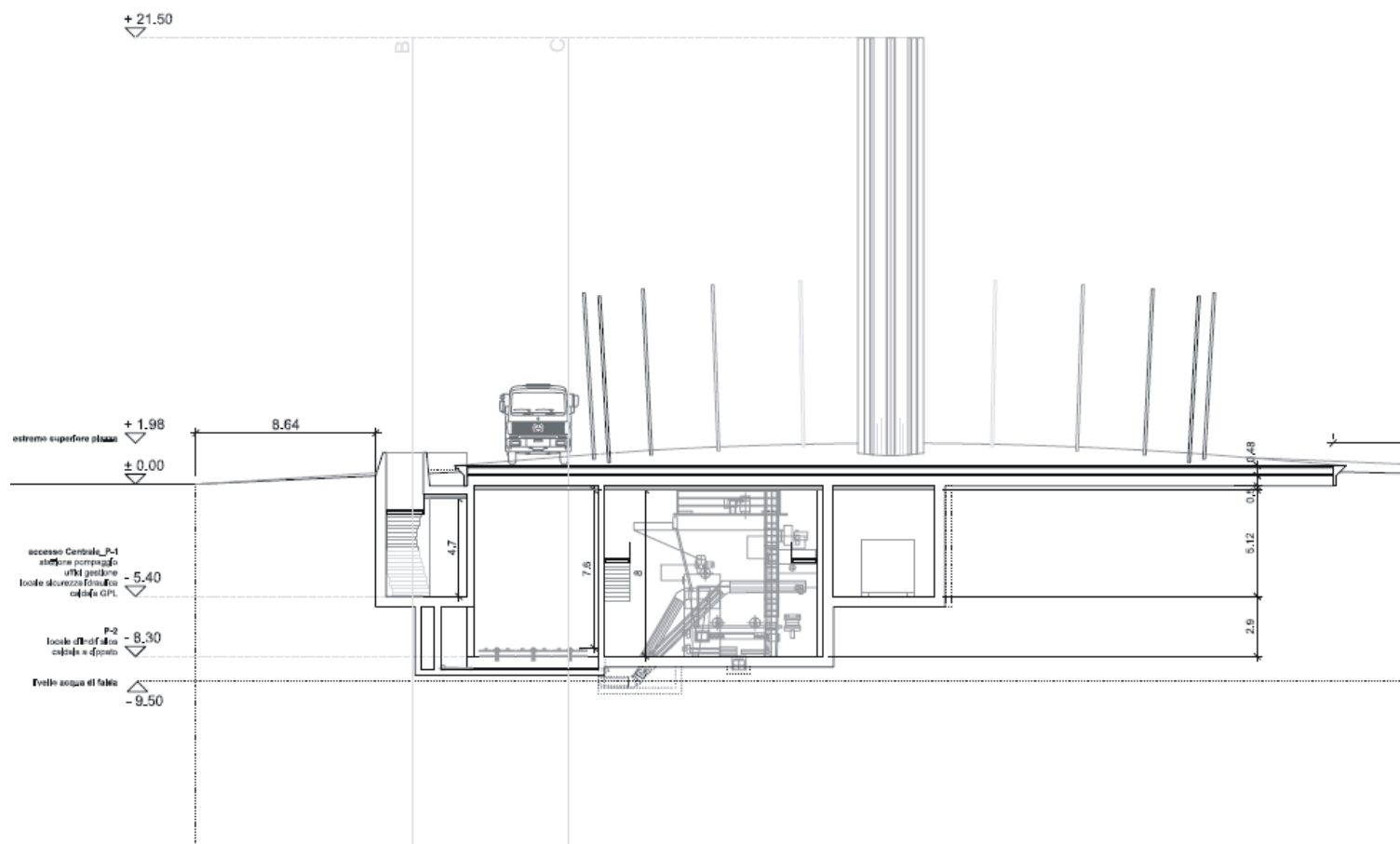
ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente



Progetto centrale di teleriscaldamento



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente



Progetto centrale di teleriscaldamento



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente



Progetto centrale di teleriscaldamento



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente



Centrale di Sumiswald, parzialmente interrata

Progetto centrale di teleriscaldamento



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente



Centrale di Sumiswald, riempimento silos cippato

Progetto centrale di teleriscaldamento



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente



Centrale di Sumiswald, caldaie di 3 e 1 MW

Progetto centrale di teleriscaldamento



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente



Centrale di Schattdorf, bruciatore 3 MW

Progetto centrale di teleriscaldamento



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente



Centrale di Saffenwil, sistema di trasporto del cippato

Progetto centrale di teleriscaldamento



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente



Centrale di Sumiswald, accumulatori e filtro elettrostatico (altezza 8 m)

Progetto centrale di teleriscaldamento



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente



Centrale di Sumiswald, sistema di evacuazione della cenere (aspirazione)

Progetto centrale di teleriscaldamento



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

RETE DI TELERISCALDAMENTO

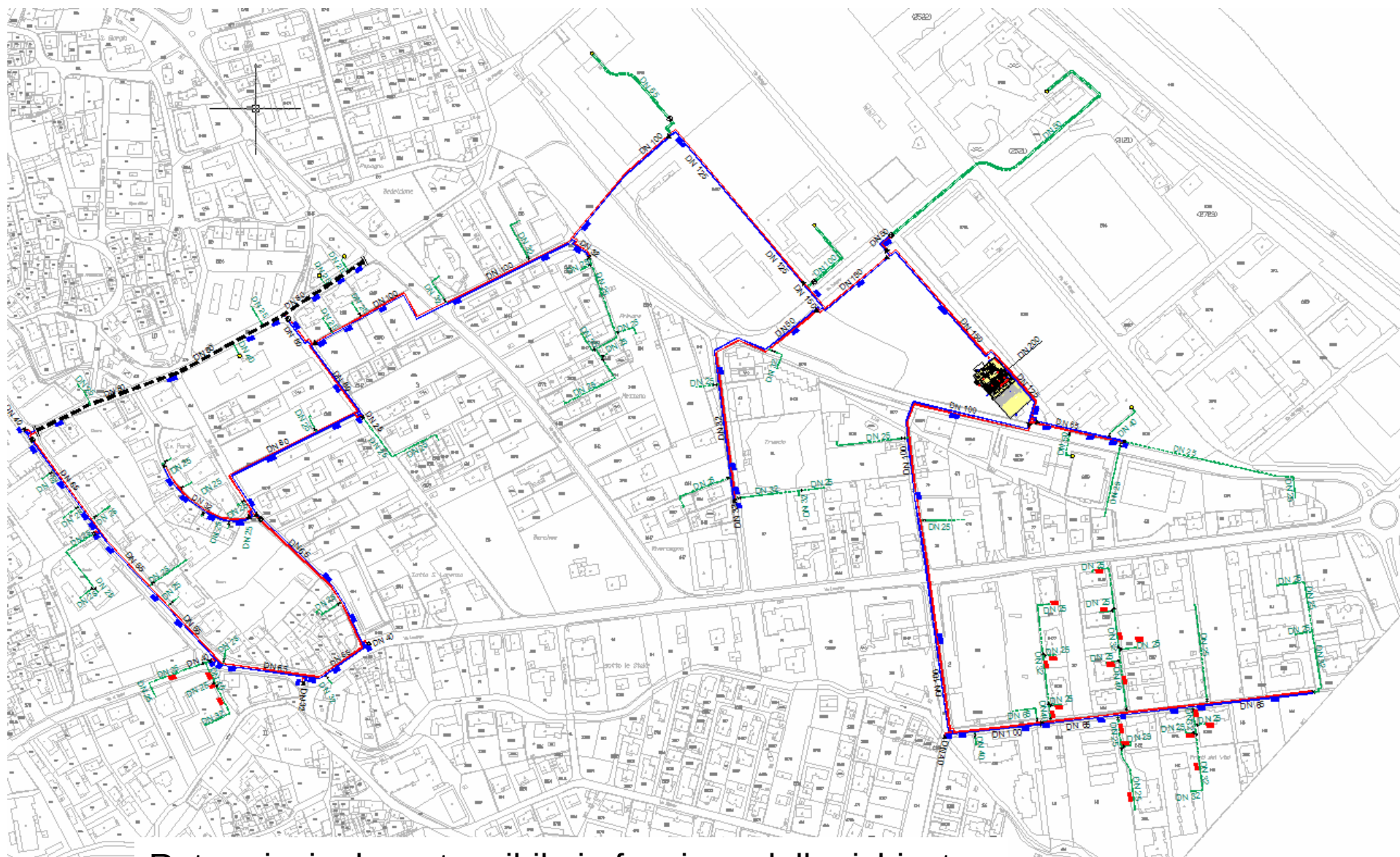


ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

- Circa 3 km di condotte con trasporto di acqua calda 80-90°, nella parte centrale del paese (prima tappa)
- Se il progetto ha successo, estensibile ad altre zone



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente



Rete principale, estensibile in funzione delle richieste

Rete di teleriscaldamento



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente



Esempi di scavi e tubazioni di teleriscaldamento



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

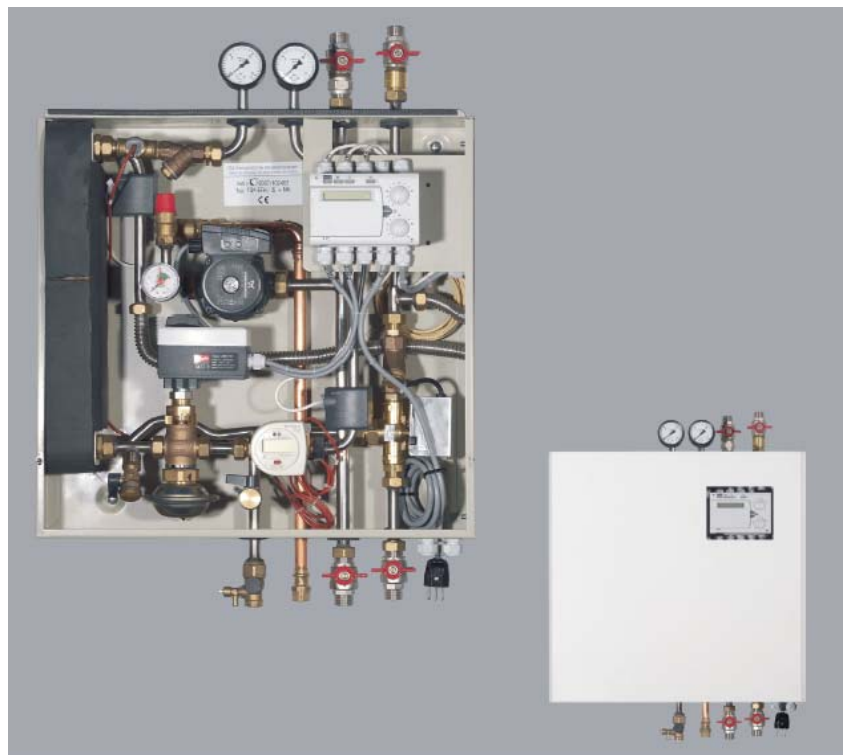


Esempi di scavi e tubazioni di teleriscaldamento

Rete di teleriscaldamento



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

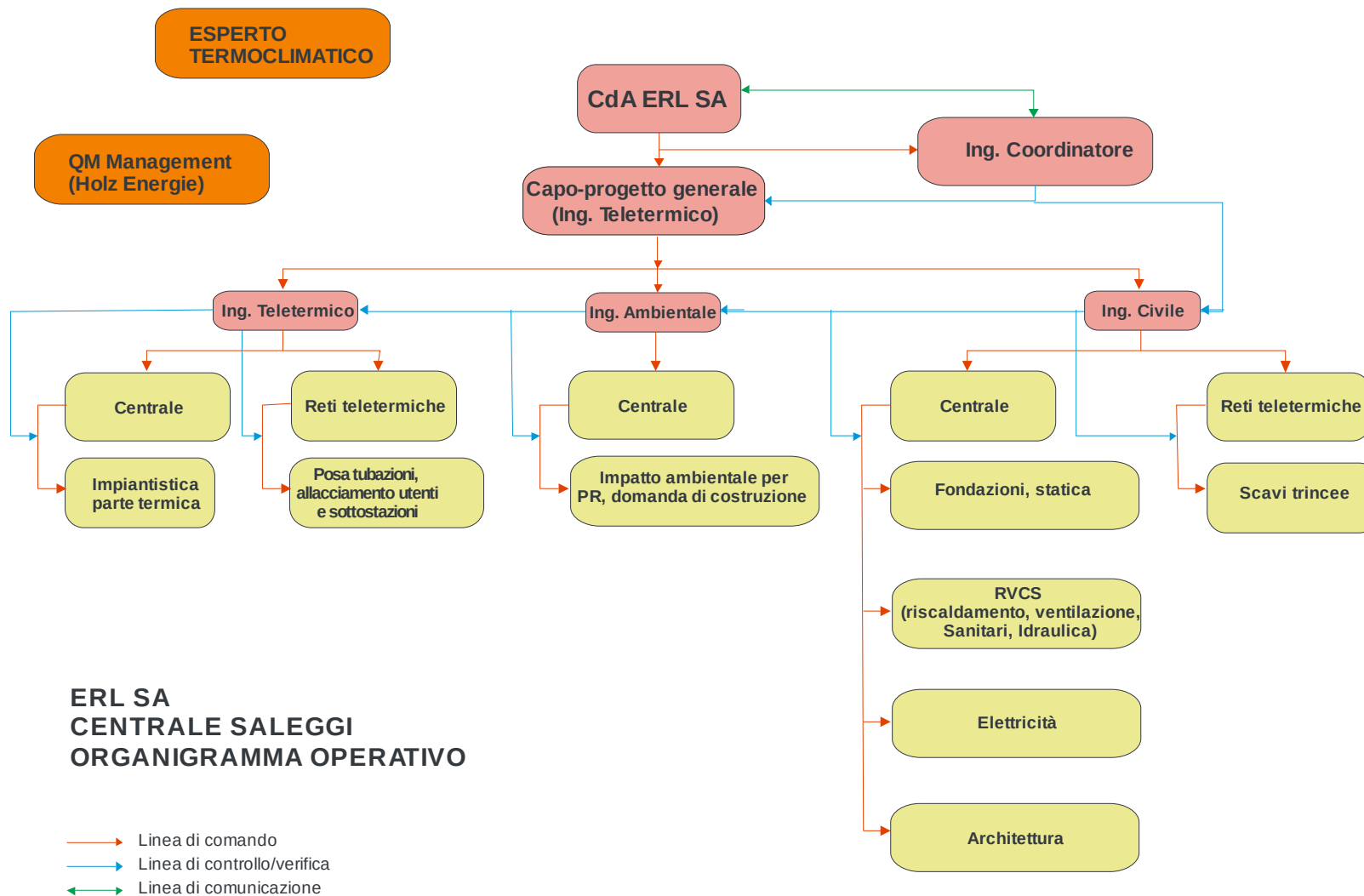


Esempi di sottostazioni

Rete di teleriscaldamento



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente





ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

GESTIONE DELLA QUALITÀ

- Progettisti (ing. termoclimatici, ing. civili, ing. idraulici, ing. elettrici, architetto, ambiente, fuoco, coibentazione, ecc)

supervisionati da:

- 1) Project Manager
- 2) Esperto della parte termoclimatica
- 3) Esperto QM Holzenergie (certificazione dell'impianto)



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

AVANZAMENTO DEL PROGETTO



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

- Progetto architettonico di massima della centrale **concluso**
(approfondimento del vincitore del concorso)
- Progetto definitivo parte termoclimatica **concluso**
(dimensionamento centrale e condotte)
- BP **concluso**: fissati prezzi di vendita dell'energia e costi unitari d'allacciamento
- Verifica allacciamenti grossi utenti (fabbriche, hotel, ristoranti, scuole, ecc)
in corso
- **A seguire**: progettazione definitiva e esecutiva della centrale e della rete
teletermica
- **Tempi**: - inizio costruzione 2011
- 1 anno per la costruzione della centrale e del 30% della rete
- a seguire il completamento della rete (30-40%/anno)



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

SITO INTERNET

Sito internet



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

www.erl-sa.ch



Energie Rinnovabili Losone SA

energia pulita per l'ambiente

HOME :: 29 Gennaio, 2011

- home page
- idea imprenditoriale
- strategia d'azienda
- chi siamo
- dove siamo
- progetto
- condizioni contrattuali
- area download
- galleria fotografica
- partners
- contatti

Benvenuti!

A nome del Consiglio di amministrazione delle Energie Rinnovabili Losone SA vi do il benvenuto e vi ringrazio per l'interesse che potrete avere per il nostro progetto.

Qui trovate tutte le informazioni più attuali: dall'istoriato che ha dato inizio al progetto, agli scopi della società, ai prodotti offerti, alla situazione d'avanzamento del progetto.

Chi è interessato può contattarci senza impegno e riceverà tutte le informazioni necessarie.

Attualità sugli utenti interessati.
E' in corso di sottoscrizione il contratto definitivo nel quale sono indicate le condizioni contrattuali; in particolare il costo dell'allacciamento, il costo del kWh termico, la tassa annuale d'abbonamento e di potenza.

Situazione al 28.01.2011
no. di contatti definitivi (stabili allacciati:)
Valutazione energia termica richiesta:

Dr. A.Colombi
Presidente ERL SA

Sito internet



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

CIPPATO DI LEGNA



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

- Concorso FU marzo-maggio 2010
- **Consorzio Legname d'energia c/o AFOR Azienda forestale Avegno**
 - Azienda forestale, Avegno
 - Giordani SA, Gudo
 - Legna Energia Ticino SA, Taverne
 - Luca Castelli SA, Bellinzona
 - Terzi Gianni, Golino / Azienda forestale Patriziato di Losone
- Garanzia su quantità (15'000-20'000 m3/anno di cippato)
- Contributo alla massa lavorativa nell'ambito della gestione dei boschi
- Obbligo di utilizzo di legna ticinese (sussidi del Cantone)



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente



Cippato

Esempi di preparazione del legname (tronchi, ramaglie, corteccia)



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente



Cippato

Esempio di produzione di cippato



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente



Cippato

Esempi di deposito di cippato pronto



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

COSTI E TARIFFE PER L'UTENTE



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

PRESENTAZIONE

- costi di allacciamento
- tariffe di vendita dell'energia
- confronto con il riscaldamento tradizionale
- procedure e documenti esplicativi



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

COSTI DI ALLACCIAMENTO (1)

i costi di allacciamento dipendono:

- dalla potenza richiesta
- dalla distanza fino alla rete principale
- dal tracciato delle condotte
- dal tipo di terreno
- da altri fattori particolari del singolo utente



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

COSTI DI ALLACCIAMENTO (2)

- ➡ non è dunque possibile definire a priori i costi di allacciamento
- ➡ è necessario eseguire un sopralluogo e un preventivo individuale (tecnici ERL SA)
- ➡ è consigliata la presenza dell'idraulico di fiducia per la valutazione dei costi per l'adattamento dell'impianto interno



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

RIPARTIZIONE DEI COSTI, PROPRIETÀ IMPIANTI (1)

a carico del Cliente (proprietario dell'immobile) costi per:

- scavi, tubi esterni, introduzione nell'edificio, tubi interni, la sottostazione di scambio calore, allacciamento elettrico e del cavo di telegestione, controllo e messa in servizio
- modifica e adattamento impianto esistente per il raccordo alla sottostazione
- costi di demolizione e smaltimento del vecchio impianto



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

RIPARTIZIONE DEI COSTI, PROPRIETÀ IMPIANTI (2)

proprietà degli impianti fino al punto di consegna (sottostazione compresa):

ERL SA (oltre il punto di consegna: Cliente)

a carico ERL SA:

costi di gestione, di manutenzione e responsabilità fino al punto di consegna (oltre il punto di consegna: Cliente)

Costi per il Cliente:
pagamento una tantum al momento dell'allacciamento
poi non c'è più nessun costo (durata contratto 30 anni)



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

TARIFFA DI VENDITA DELL'ENERGIA

È strutturata su 3 elementi:

componente base [fr./anno]:

comprende i costi di noleggio e lettura del contatore e
i costi di fatturazione

componente potenza [fr./kW/anno]:

è applicata alla potenza sottoscritta

componente energia [cts/kWh]:

è applicata al consumo di energia effettivo rilevato dal contatore



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

PREZZI:

componente base	144.-- fr./anno
componente potenza	48.– fr./kW/anno
componente energia	13.7 cts/kWh
i prezzi sono indicizzati annualmente	

ESEMPI DI CALCOLO:

Casa monofamiliare

potenza allacciata: 7 kW
consumo energia: 10'500 kWh
costo annuo = $144 + 7 \cdot 48 + 10'500 \cdot 13.7 / 100 = 1'920$ fr.

Palazzina 15 appartamenti

potenza allacciata: 80 kW
consumo energia: 120'000 kWh
costo annuo = $144 + 80 \cdot 48 + 120'000 \cdot 13.7 / 100 = 20'424$ fr.



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

CONFRONTO CON RISCALDAMENTO TRADIZIONALE (1)

- ERL SA dispone di programmi di calcolo dei costi individuali di riscaldamento per rapporto a diversi vettori energetici, ciò per aiutare il cliente nella scelta
- la durata di vita dell'allacciamento è maggiore di quella di un impianto tradizionale
- i prezzi del calore fornito da ERL SA sono competitivi
- essi sono indicizzati ma risultano comunque molto stabili (ad esempio rispetto al prezzo dell'olio da riscaldamento)

Costi e tariffe

CALCOLO COSTI DI PRODUZIONE ENERGIA TERMICA

(sulla base del consumo di olio combustibile dell'impianto tradizionale)



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

 inserimento dati utenti
 risultati

IMPIANTO TRADIZIONALE		unità	valori	
			senza rincaro	aumento rincaro
PARAMETRI DI CALCOLO				
1	Impianto termico			
1.1	Costo impianto	Fr.		
1.2	Durata di vita	anni		
1.3	Costo impianto alla medesima durata di vita dell'impianto ERL	Fr.		
1.4	Rendimento dell'impianto (75-90%)	%		
1.5	Potenza elettrica assorbita (caldaia, pompe, ecc)	kW el.		
1.6	Potenza termica caldaia	kW term.		
1.7	Sovradimensionamento potenza caldaia (0-30%)	%		
1.8	Tasso d'interesse del capitale investito	%		
1.9	Manutenzione ordinaria impiantistica (abo, spazzacamino, CO, ecc)	%		
2	Funzionamento			
2.1	Funzionamento dell'impianto	ore/anno		
2.2	Consumo di olio combustibile	litri/anno		
3	Prezzi e rincari			
3.1	Prezzo dell'olio combustibile	Fr./litro		
3.2	Prezzo dell'elettricità	Fr./kWh		
3.3	Rincaro annuale dell'olio combustibile	%		
3.4	Rincaro annuale dell'elettricità	%		
3.5	Tassa sul CO2	Fr./kWh		
4	Locale tecnico			
4.1	Volume locale tecnico	m3		
4.2	Valore a nuovo locale tecnico	Fr./m3		
4.3	Durata di vita del locale tecnico	anni		
ENERGIA TERMICA PRODOTTA				
	Da consumo olio combustibile equivalente	kWh		
	Da potenza caldaia (kWh 0)			
COSTI ANNUALI				
1	Olio combustibile	Fr.		
2	Corrente elettrica	Fr.		
3	Ammortamento impiantistica	Fr.		
4	Interessi impiantistica	Fr.		
5	Manutenzione ordinaria impiantistica (abo, spazzacamino, CO, ecc)	Fr.		
6	Ammortamento locale tecnico	Fr.		
7	Interessi locale tecnico	Fr.		
TOTALI COSTI ANNUALI - IVA esclusa		Fr.		
COSTI UNITARI ENERGIA TERMICA - IVA esclusa		cts/kWh		

Costi e tariffe



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

inserimento dati utenti
 risultati

ALLACCIAMENTO CENTRALE TERMICA ERL		unità	quantità	
			senza rincaro	aumento rincaro
PARAMETRI DI CALCOLO				
1	Sottostazione			
1.1	Costo allacciamento	Fr.		
1.3	Durata di vita	anni		
1.2	Potenza termica	kW term.		
1.4	Tasso d'interesse del capitale investito	%		
2	Tasse e costi unitari			
2.1	Tassa abbonamento	Fr./anno	144	
2.2	Tassa di potenza	Fr./kW	48	
2.3	Energia termica	cts/kWh	13.7	
3	Rincari			
3.1	Rincaro annuale medio *)	%		
ENERGIA TERMICA PRODOTTA				
	Da consumo olio combustibile equivalente	kWh		
	Da potenza caldaia (kWh 0)			
COSTI ANNUALI				
1	Tassa abbonamento	Fr.		
2	Tassa di potenza	Fr.		
3	Costo energia termica media	Fr.		
4	Ammortamento impiantistica	Fr.		
5	Interessi impiantistica	Fr.		
TOTALI COSTI ANNUALI - IVA esclusa		Fr.		
COSTI UNITARI ENERGIA TERMICA - IVA esclusa		cts/kWh		

*) sul medesimo periodo di tempo della durata di vita dell'impianto tradizionale

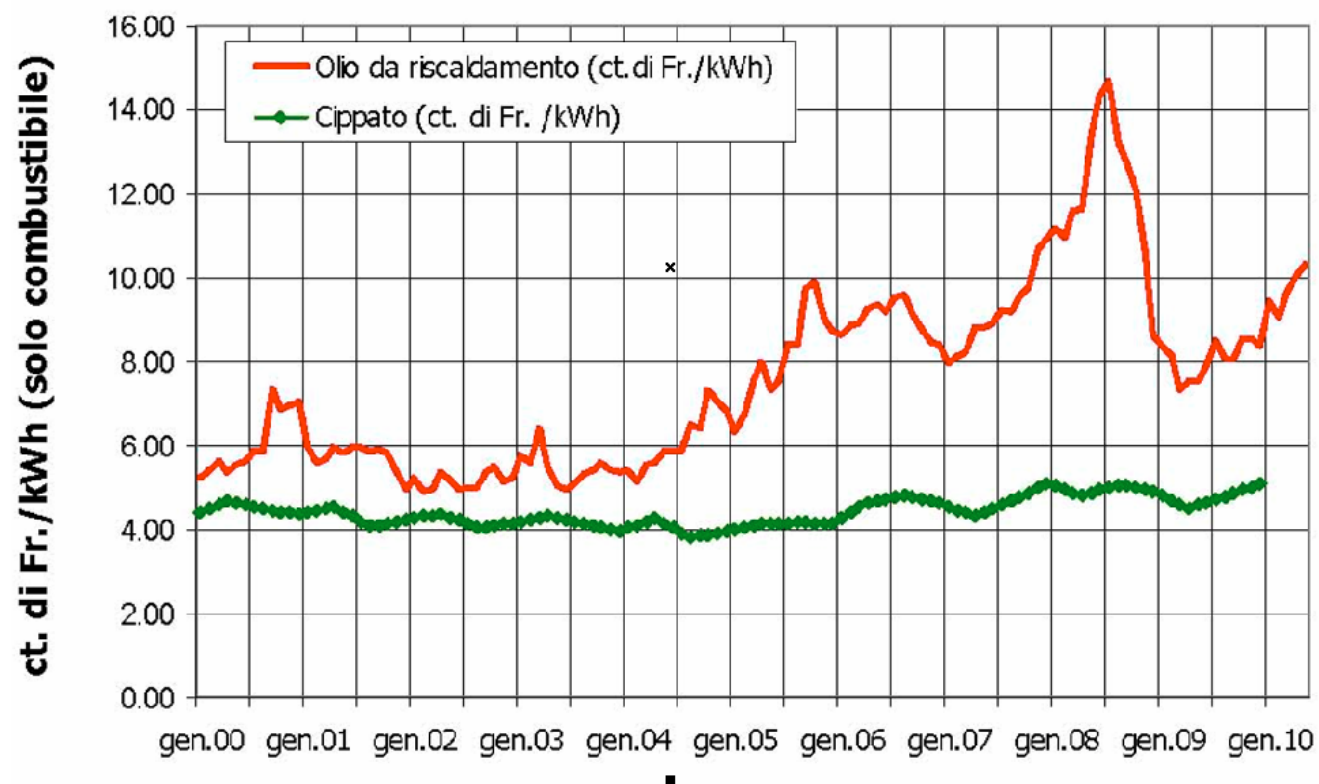
Costi e tariffe



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

Evoluzione prezzo olio da riscaldamento / cippato

Fonte dei dati: Ufficio federale di statistica UFS, elaborazione: AELSI





ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

TASSA SUL CO2



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Combustibili: nel 2010 aumento della tassa sul CO2

Berna, 19.06.2009 - La riduzione delle emissioni di CO2 causate dal consumo di carburante ha subito una battuta d'arresto tra il 2007 e il 2008. Nel 2008 corrispondevano all'88,8 per cento del valore registrato nel 1990. In seguito alla decisione del Parlamento, **il 1° gennaio 2010 l'aliquota della tassa sul CO2 verrà pertanto aumentata da 12 a 36 franchi per tonnellata di CO2.**

La tassa sul CO2 è riscossa sui combustibili fossili (olio da riscaldamento, gas naturale, carbone, coke di petrolio e altri)

La tassa sul CO2 è riscossa dalla Direzione generale delle dogane al momento dell'importazione



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

TASSA SUL CO2

Aumento dell'aliquota della tassa (2008 al 2010):

- dal 2008: aliquota di **12 CHF/t di CO2**
(3 ct./l di olio da riscaldamento) = **ca. 0.40 cts/kWh**
- dal 2009: aliquota di **24 CHF/t di CO2**
(6 ct./l di olio da riscaldamento) = **ca. 0.75 cts/kWh**
- dal 2010: aliquota di **36 CHF/t di CO2**
(9.5 ct./l di olio da riscaldamento) = **ca. 1.20 cts/kWh**

La tassa non viene riscossa né sul legno né sulla biomassa, dato che non incidono sul bilancio del CO2: durante la combustione liberano infatti la stessa quantità di CO2 che assorbono nel corso della loro crescita o della loro formazione.



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

CONFRONTO CON RISCALDAMENTO TRADIZIONALE (2)

- il Cliente non deve più occuparsi della gestione del suo impianto di produzione di calore perché sostituito dalla sottostazione e dalla fornitura ERL
- solo una piccola parte del volume necessario all'impianto tradizionale di produzione di calore è occupata dalla sottostazione, il rimanente è a disposizione
- il calore fornito da ERL è prodotto esclusivamente da energia rinnovabile, esente da tasse sul CO2
- tutto l'indotto economico rimane in Ticino



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

PROCEDURE, FOGLI ESPLICATIVI

Da richiedere alla ERL o scaricabili dal sito
www.erl-sa.ch:

- le procedure e le spiegazioni sui vari processi
- il modulo di richiesta di allacciamento
- le condizioni generali di allacciamento e di fornitura
- i contratti di allacciamento e di fornitura
- il progetto di rete teletermica principale
- una serie di altre informazioni utili



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

CONTRATTUALISTICA



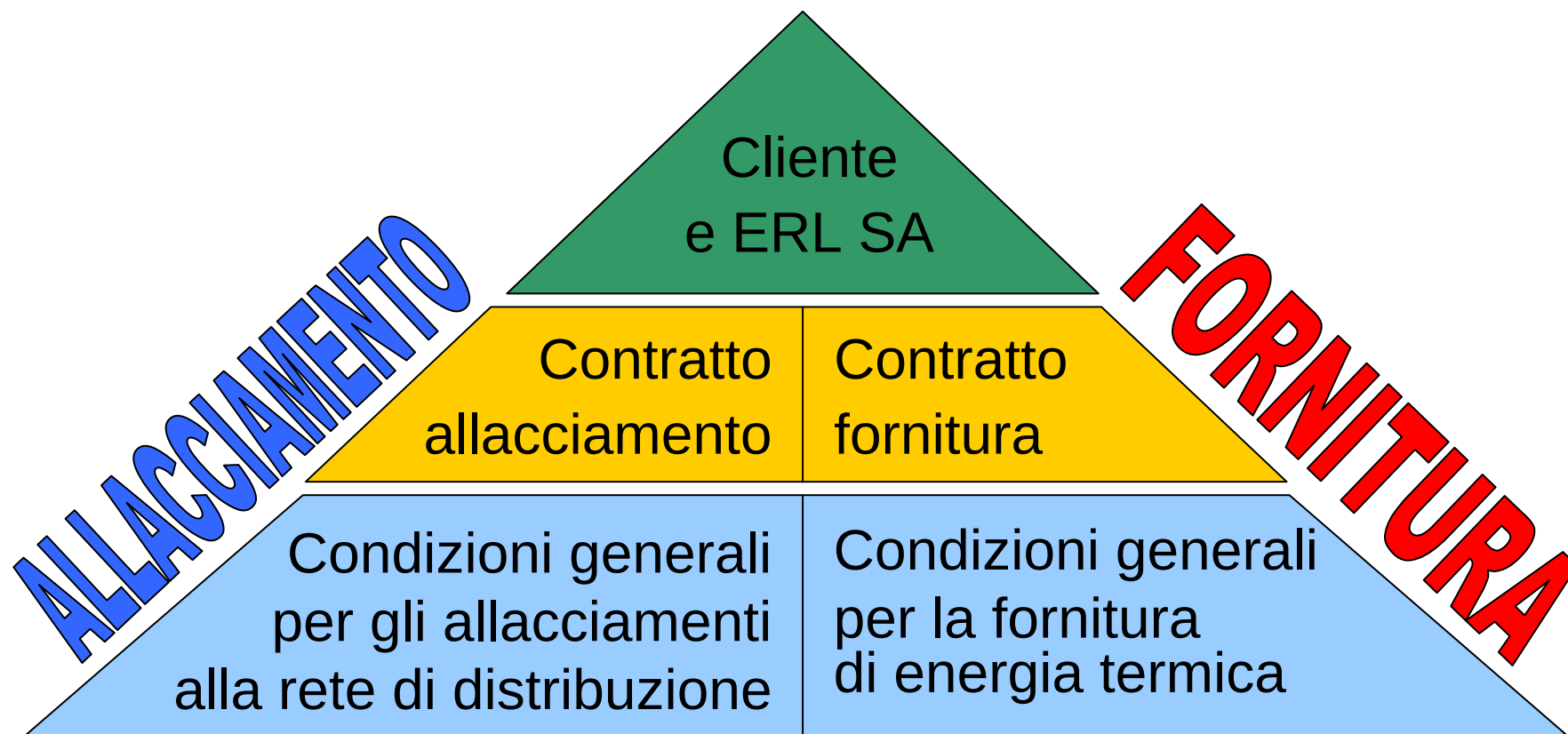
ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

- Contratti: 2
 - **Allacciamento:**
 - regola i rapporti fra Cliente e ERL SA in materia di allacciamento dello stabile alla rete teletermica
 - **Fornitura:**
 - regola i rapporti fra Cliente e ERL SA in materia di fornitura dell'energia termica
- Condizioni generali: 2
 - I due contratti sono completati dalle Condizioni generali per:
 - l'allacciamento alla rete teletermica
 - la fornitura di energia termica



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

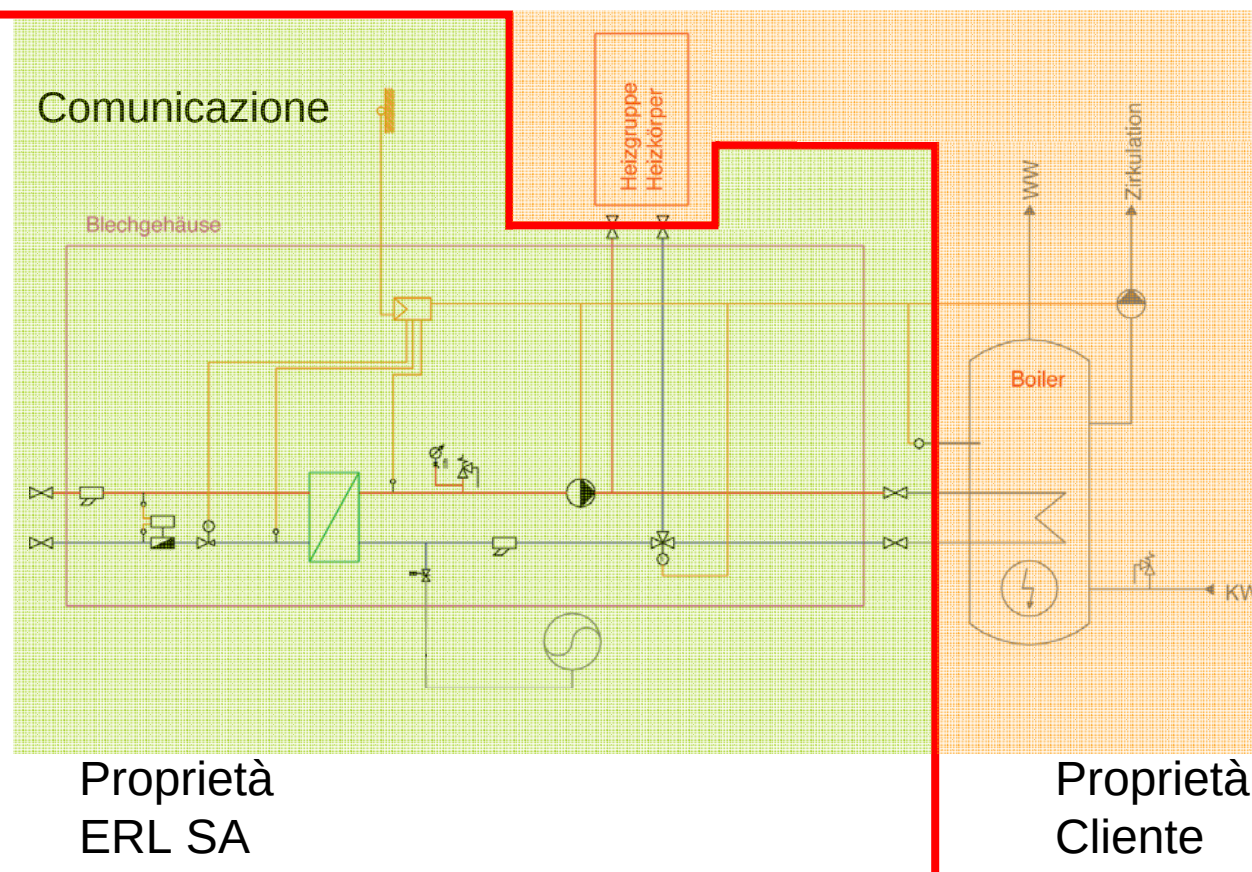
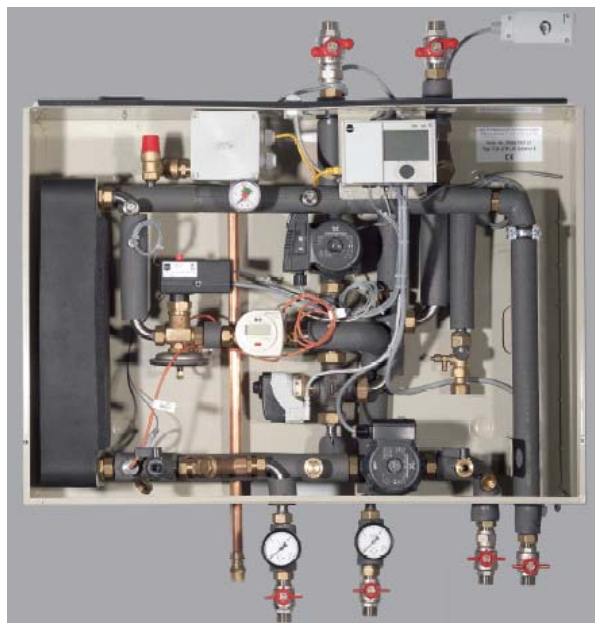
Contratti e condizioni generali





ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

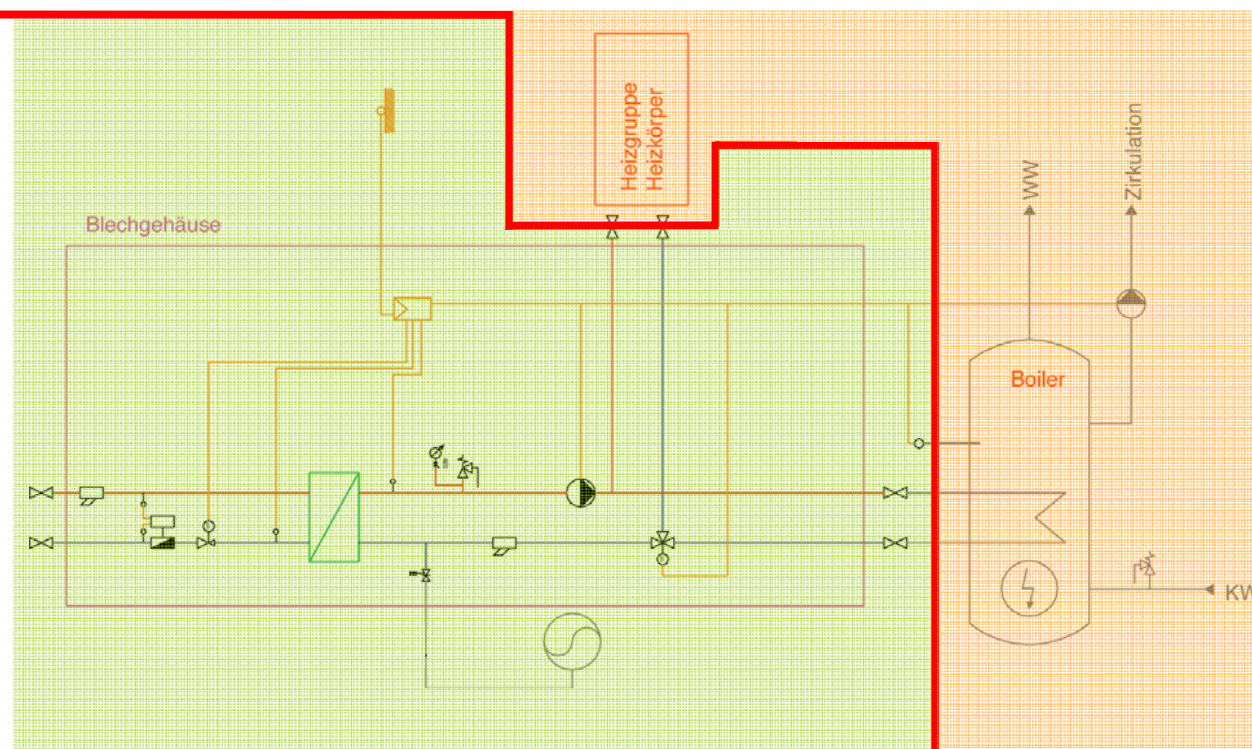
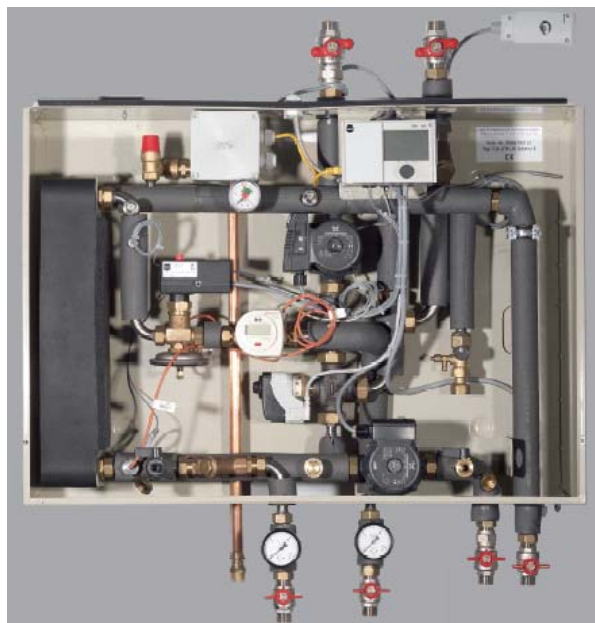
Proprietà





ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

Manutenzione



Manutenzione
ERL SA

Manutenzione
Cliente



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

ALLACCIAMENTO



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

PROCEDURA

1) Richiesta allacciamento

(questionario, verifica fattibilità da parte di ERL)

2) Sopralluogo tecnico

(tracciato, potenza, consumi attuali, preventivo allacciamento, valutazione interventi con idraulico di fiducia dell'utente)

3) Firma del contratto allacciamento e fornitura

4) Raggiungimento della massa critica (kWh da produrre)

5)costruzione centrale

6)costruzione rete principale

7) Esecuzione allacciamento

(scavi, posa tubazioni e sottostazione, modifiche impianto interno, eliminazione bruciatore e serbatoio olio da riscaldamento)



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente



Allacciamento



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente



Allacciamento



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente



Allacciamento



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

DOMANDE FREQUENTI

- 1) Voi determinate il consumo***
- 2) Facile adattamento***
- 3) Per il teleriscaldamento è necessario cambiare i termosifoni?***
- 4) Per l'adattamento dell'impianto dobbiamo prevedere grossi lavori di ristrutturazione?***
- 5) Chi ci informa sull'energia effettivamente consumata?***
- 6) Quanto è sicuro l'approvvigionamento con il teleriscaldamento?***
- 7) Può succedere che venga erogato troppo poco calore come accade con le piccole caldaie?***
- 8) Possiamo usufruire del teleriscaldamento in un appartamento in affitto o in un condominio?***



ENERGIE RINNOVABILI LOSONE SA
via municipio 7 6616 losone info@erl-sa.ch
energia pulita per l'ambiente

Vi servono ulteriori informazioni? Contattateci!

WEB

info@erl-sa.ch

POSTA

ERL SA
Via Municipio 7
6616 Losone

TELEFONO

091 785.80.72 (ufficio A.Colombi)

FAX

091 785.80.77 (ufficio A.Colombi)