

Laboratorio di Ingegneria Civile e Ambientale
Ing. Alessandro Menegatti Ing. Roberto Peterlini Ing. Gianluca Tosi



PRESENTAZIONE DELLO STUDIO TECNICO ASSOCIATO

LABORATORIO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE

Via Herrsching n. 14 - 38123 TRENTO

Settembre 2017

LABORATORIO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE

ing. Alessandro Menegatti - ing. Roberto Peterlini - ing. Gianluca Tosi

- Studio Associato -

Nell'ambito dell'ingegneria integrata il Laboratorio di Ingegneria Civile e Ambientale è in grado di garantire una molteplicità di competenze sia in fase di progettazione che in fase di realizzazione delle opere. L'esperienza maturata e i diversi ambiti di formazione ed aggiornamento dei componenti dello studio tecnico, acquisiti negli anni, anche attraverso attività di collaborazione con l'Università di Trento e altri professionisti, assicurano competenza e capacità di ricerca delle soluzioni per una vasta gamma di problematiche tecniche civili e ambientali.

In particolare lo studio tecnico offre i seguenti servizi:

- Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva:
 - o architettonica;
 - o strutturale;
 - o impiantistica;
 - o stradale;
 - o ambientale;
 - o trattamento acque reflue.
- Consulenza per diagnosi energetiche, certificazione energetica e accesso ad agevolazioni per ristrutturazioni o riqualificazione energetica edifici.
- Direzione lavori e contabilità;
- Sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione;
- Collaudo statico strutture;
- Rilievo topografico e pratiche catastali;
- Test di tenuta all'aria e acustici per edifici.

Tali attività sono supportate da un continuo aggiornamento formativo del personale e tecnologico dello studio, che permette di assicurare alla committenza risposte precise, tempestive, nel rispetto delle normative vigenti durante tutto il percorso di progettazione e realizzazione delle opere.

SETTORI DI ATTIVITA'

EDILE

- PROGETTAZIONE, D.L. ARCHITETTONICA
- PROGETTAZIONE, D.L., COLLAUDO STRUTTURE
- PROGETTAZIONE, D.L., IMPIANTI TECNOLOGICI
- ANALISI E DIAGNOSI ENERGETICHE EDIFICI
- CERTIFICAZIONE ENERGETICA

- **TEST TENUTA ALL'ARIA E ACUSTICI**

INFRASTRUTTURE

- RILIEVI TOPOGRAFICI
- URBANIZZAZIONI
- OPERE STRADALI
- RETI (ACQUEDOTTI E FOGNATURE)
- TRATTAMENTO ACQUE REFLUE

SICUREZZA

- CANTIERI

FORMAZIONE

- CORSI
- SEMINARI

ANAGRAFICA E CURRICULUM SOCI

MENEGATTI ALESSANDRO

DATI PERSONALI:

Nato a Trento il 11-12-1973

Posta elettronica: menegatti@lica-mpt.it - Posta elettronica certificata: alessandro.menegatti@ingpec.eu

FORMAZIONE E ABILITAZIONI:

- Diploma di Ragioniere e Programmatore Elettronico conseguito presso l'Istituto Tecnico Commerciale "Europa" di Trento;
- Laurea in Ingegneria Civile conseguita presso l'Università degli Studi di Trento (11/06/2003);
- Dal 20 Gennaio 2004, **iscritto n. 2601 all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Trento.**
- Corso di specializzazione ed abilitazione allo svolgimento di **Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione**, ai sensi del D. Lgs. 494/96 (2003);

CORSI CONVEGNI:

- Corso di specializzazione professionale in "Tecniche innovative nella climatizzazione degli edifici" (2002);
- Corso di aggiornamento professionale in materia di costruzioni in legno in zona sismica ai sensi delle Norme Tecniche per le Costruzioni (2008 - P.A.T);
- Corso di aggiornamento professionale in materia di costruzioni in muratura in zona sismica ai sensi delle Norme Tecniche per le Costruzioni (2008 - P.A.T);
- Corso di formazione e aggiornamento in materia di Lavori Pubblici (2009 - Ordine degli Ingegneri della Provincia di Trento);
- Corso di aggiornamento in materia di sicurezza nei cantieri edili al D. Lgs. 9 Aprile 2008 n. 81 (2008 - 2011);
- Corso di aggiornamento in materia di sicurezza nei cantieri edili al D.Lgs. 9 Aprile 2008 n. 81 eseguito in data (2016);
- Partecipazione ad altri vari seminari di formazione, specializzazione ed aggiornamento.

ANAGRAFICA E CURRICULUM SOCI

PETERLINI ROBERTO

DATI PERSONALI:

Nato a Rovereto il 25-05-1970

Posta elettronica: peterlini@lica-mpt.it - Posta elettronica certificata: roberto.peterlini@ingpec.eu

FORMAZIONE E ABILITAZIONI:

- Diploma di Geometra conseguito presso "ITCG Fontana" di Rovereto;
- Laurea in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio conseguita presso l'Università degli Studi di Trento (27/07/2004);
- Dal 14 Febbraio 2005, **iscritto n. 2839 all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Trento.**
- Corso di specializzazione ed abilitazione allo svolgimento di **Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione ed esecuzione**, ai sensi del D. Lgs. 9 Aprile 2008 n. 81 (2010);
- **Abilitato alla Certificazione Energetica degli edifici per la Provincia di Trento** (D.P.G.P. 13 luglio 2007, n. 11-13 Leg.) (2010). Iscritto ad Odatech (numero AA00147);

CORSI CONVEGNI:

- Corso di aggiornamento professionale in materia di progettazione avanzata di impianti di depurazioni delle acque civili e industriali (2007 - DICA e P.A.T);
- Corso di aggiornamento professionale in materia di costruzioni in legno in zona sismica ai sensi delle Norme Tecniche per le Costruzioni (2008 - P.A.T);
- Corso di formazione e aggiornamento in materia di Lavori Pubblici (2009 - Ordine degli Ingegneri della Provincia di Trento);
- Corso "Impianti meccanici di riscaldamento, raffrescamento e servizi idrosanitari" (2012 - Ordine degli Ingegneri della Provincia di Trento);
- Corso "La tenuta all'aria dell'involucro edilizio per la certificazione A+" (2013 - Ordine degli Ingegneri della Provincia di Trento);
- Corso di aggiornamento in materia di sicurezza nei cantieri edili al D.Lgs. 9 Aprile 2008 n. 81 eseguito in data (2015);
- Partecipazione ad altri vari seminari di formazione, specializzazione ed aggiornamento.

ALTRO:

- Maestro di sci dal 1990;
- Omologatore di piste da sci a livello nazionale, discipline Gigante e Slalom (2008);

ANAGRAFICA E CURRICULUM SOCI

TOSI GIANLUCA

DATI PERSONALI:

Nato a Trento il 18-07-1975

Posta elettronica: tosi@lica-mpt.it - Posta elettronica certificata: gianluca.tosi@ingpec.eu

FORMAZIONE E ABILITAZIONI:

- Diploma di Geometra conseguito presso l'I.T.G. "A.Pozzo" di Trento;
- Laurea in Ingegneria Civile, conseguita presso l'Università degli Studi di Trento (26/03/2003);
- Dal 20 Gennaio 2004, **iscritto n. 2600 all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Trento.**
- Corso di specializzazione nel settore prevenzione incendi con abilitazione alla certificazione antincendio. **Iscritto nell'elenco speciale dei professionisti "818"** presso il Ministero dell'Interno ai sensi della Legge 818/1984. Codice di individuazione TN02600I00419 (2008);
- **Abilitato alla Certificazione Energetica degli edifici per la Provincia di Trento** (D.P.G.P. 13 luglio 2007, n. 11-13 Leg.) (2010). Iscritto ad Odatech (numero AA00148);

CORSI CONVEGNI:

- Corso di formazione - *Progettazione di edifici con strutture portanti in legno* - (2011 - Ordine degli Ingegneri della Provincia di Trento).
- Corso integrativo ARCA (2012) – Questo corso abbinato a quello svolto nel 2011 equivalgono al "Corso Base Arca" e "Fondamenti progettuali Arca". ARCA, ARchitettura - Comfort - Ambiente, è il primo sistema di certificazione per le costruzioni in legno;
- Laboratorio di approfondimento ARCA (2013) – Corso che ha permesso di accreditarsi come **PROGETTISTA AREA STRUTTURE (ST)**;
- Corso di aggiornamento in prevenzione incendi (2014 - Ordine degli Ingegneri della Provincia di Trento);
- Corso "Modellazione di edifici in legno" (2016 - Rothoblass);
- Corso "Valutazione e tecniche di rinforzo sismico di edifici esistenti in cemento armato" (2017 - Ordine degli Ingegneri della Provincia di Trento);
- Partecipazione a vari seminari di formazione, specializzazione ed aggiornamento.



ALTRO:

- Consulente presso F.A.B.I (Sindacato autonomo bancari) per la richiesta di contributi provinciali sul risparmio energetico, richiesta detrazione fiscali (55%) per le spese di riqualificazione energetica del patrimonio edilizio esistente, temi inerenti il risparmio energetico e la certificazione energetica degli edifici (2007 - 2016).

SETTORE EDILE

AMPLIAMENTO E SISTEMAZIONE ESTERNA DEL RIFUGIO ALPINO "STELLA D'ITALIA" LOC. SOMMO ALTO - FOLGARIA (TN)

Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva
architettonica, strutturale ed impiantistica.

Direzione Lavori e Contabilità - CSP e CSE

Committente: Società

Importo lavori: € 350.000,00



NUOVO BICIGRILL - MOENA (TN)

Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva
architettonica, strutturale ed impiantistica.

Direzione Lavori e Contabilità - CSP e CSE

Committente: Società

Importo lavori: € 350.000,00



LABORATORIO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
ing. Alessandro Menegatti - ing. Roberto Peterlini - ing. Gianluca Tosi
- Studio Associato -

via Herrsching, n°14 - 38123 Trento - tel/fax 0461/390573 - web www.lica-mpt.it

NUOVA SEDE SCUOLA DI SCI MOENA DOLOMITI - MOENA (TN)

Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva architettonica, strutturale ed impiantistica.

Direzione Lavori e Contabilità - CSP e CSE

Committente: Società

Importo lavori: € 150.000,00



LAVORI DI EFFICIENTAMENTO TERMICO DEL POLO SCOLASTICO SPORTIVO - FOLGARIA (TN)

Direzione Lavori e Contabilità - CSP e CSE

Committente: Comune Folgaria

Importo lavori: € 275.498,77

REALIZZAZIONE DI UN NUOVO EDIFICIO - MOENA (TN)

Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva architettonica, strutturale ed impiantistica.

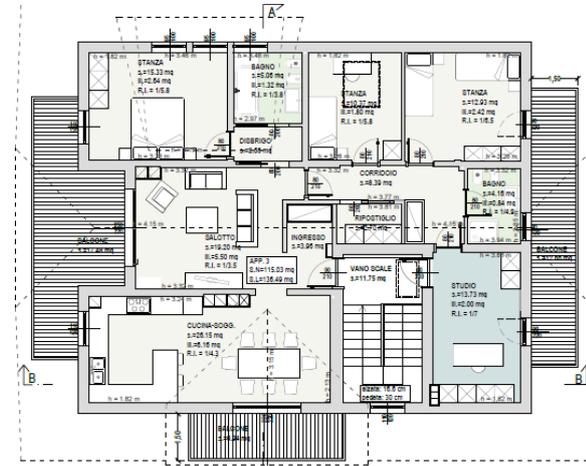
Direzione Lavori e Contabilità CSP e CSE

Committente: Privato

Importo lavori: € 400.000,00

Edificio in fase di progettazione

CLASSE ENERGETICA: A



LABORATORIO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
ing. Alessandro Menegatti - ing. Roberto Peterlini - ing. Gianluca Tosi
- Studio Associato -

via Herrsching, n°14 - 38123 Trento - tel/fax 0461/390573 - web www.lica-mpt.it

REALIZZAZIONE DI UN NUOVO EDIFICIO - FOLGARIA (TN)

Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva architettonica, strutturale ed impiantistica.

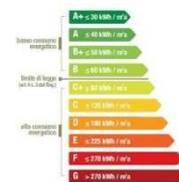
Direzione Lavori e Contabilità - CSP e CSE

Committente: Privato

Importo lavori: € 300.000,00



CLASSE ENERGETICA: A



COSTRUZIONE EDIFICIO DI CIVILE ABITAZIONE E DEPOSITO PER MACCHINE ED ATTREZZI AGRICOLI - SEGNZANO (TN)

Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva architettonica, strutturale ed impiantistica.

Direzione Lavori e Contabilità - CSP e CSE

Committente: Privato

Importo lavori: € 380.000,00



LAVORI DI SISTEMAZIONE DELLE PARETI INTERNE ED ESTERNE DEL PIANO SPOGLIATOI DELLA SCUOLA ELEMENTARE CON INSTALLAZIONE DI SISTEMA DI RILEVAZIONE FUMI - DAIANO (TN)

Progettazione preliminare definitiva ed esecutiva.

Direzione Lavori e Contabilità - CSP e CSE

Committente: Comune di Daiano

Importo lavori: € 48.000,00

LABORATORIO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
ing. Alessandro Menegatti - ing. Roberto Peterlini - ing. Gianluca Tosi
- Studio Associato -

via Herrsching, n°14 - 38123 Trento - tel/fax 0461/390573 - web www.lica-mpt.it

COSTRUZIONE NUOVO EDIFICIO DI CIVILE ABITAZIONE - SEGONZANO (TN)

Progettazione preliminare e definitiva

Committente: Privato



PROGETTO EDIFICIO DI CIVILE ABITAZIONE - SAN MICHELE ALL'ADIGE (TN)

Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva architettonica, strutturale ed impiantistica.
Direzione Lavori e Contabilità - CSP e CSE

Committente: Privato

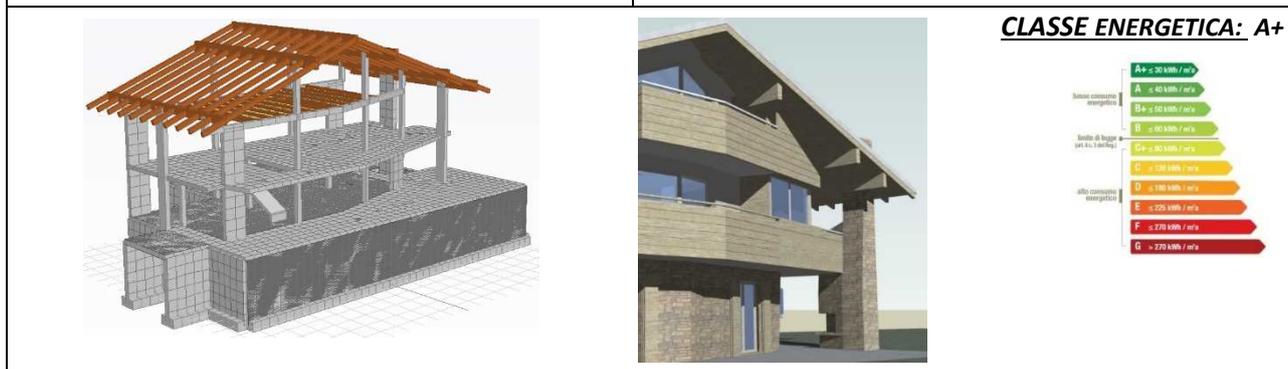
Importo lavori: € 400.000,00



REALIZZAZIONE DI UNA CASA PER CIVILE ABITAZIONE - FOLGARIA (TN)

Progettazione, definitiva ed esecutiva, strutturale ed impiantistica. Test: Blower Door Test

Committente: Privato



LABORATORIO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
ing. Alessandro Menegatti - ing. Roberto Peterlini - ing. Gianluca Tosi
- Studio Associato -

via Herrsching, n°14 - 38123 Trento - tel/fax 0461/390573 - web www.lica-mpt.it

RISTRUTTURAZIONE CON SOPRAELEVAZIONE - BLEGGIO SUPERIORE (TN)

Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva architettonica, strutturale ed impiantistica.

Direzione Lavori e Contabilità - CSP e CSE

Committente: Privato

Importo lavori: € 250.000,00



CLASSE ENERGETICA:
edificio esistente: F
dopo intervento: B+



SOSTITUZIONE DELLA COPERTURA E RISTRUTTURAZIONE DEL SOTTOTETTO - BEDOLLO (TN)

Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva architettonica, strutturale ed impiantistica.

Direzione Lavori e Contabilità - CSP e CSE

Committente: Privato

Importo lavori: € 200.000,00



CLASSE ENERGETICA: edificio esistente: F
dopo intervento: B



RISTRUTTURAZIONE E CAMBIO DI DESTINAZIONE D'USO - VIGO CAVEDINE (TN)

Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva architettonica, strutturale ed impiantistica.

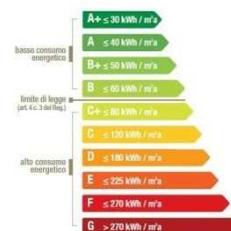
Direzione Lavori e Contabilità - CSP e CSE

Committente: Privato

Importo lavori: € 250.000,00



CLASSE ENERGETICA: B+



LABORATORIO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
ing. Alessandro Menegatti - ing. Roberto Peterlini - ing. Gianluca Tosi
- Studio Associato -

via Herrsching, n°14 - 38123 Trento - tel/fax 0461/390573 - web www.lica-mpt.it

RISTRUTTURAZIONE DI ALCUNE EDIFICI MONTANI IN LEGNO PER IL COMUNE DI MOENA (TN)

Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva architettonica, strutturale ed impiantistica.

Direzione Lavori e Contabilità CSP e CSE

Committente: Comune di Moena

Importo lavori: € 130.000,00

- Ricostruzione totale dell'edificio "Bait di Colvere" adibito a bivacco a seguito di incendio



- Ristrutturazione con ampliamento dell'edificio a servizio di Malga Bocche



PROGETTO DI COSTRUZIONE DI UN EDIFICIO RESIDENZIALE - MOLLARO (TN)

Varianti al progetto iniziale, direzione lavori per completamento opere, progetto antincendio, pratiche catastali

Committente: Società

Importo lavori: € 2.000.000,00

Si tratta di 8 unità abitative indipendenti con un interrato comune



LABORATORIO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
ing. Alessandro Menegatti - ing. Roberto Peterlini - ing. Gianluca Tosi
- Studio Associato -

via Herrsching, n°14 - 38123 Trento - tel/fax 0461/390573 - web www.lica-mpt.it

RISANAMENTO CONSERVATIVO - BLEGGIO SUPERIORE (TN)

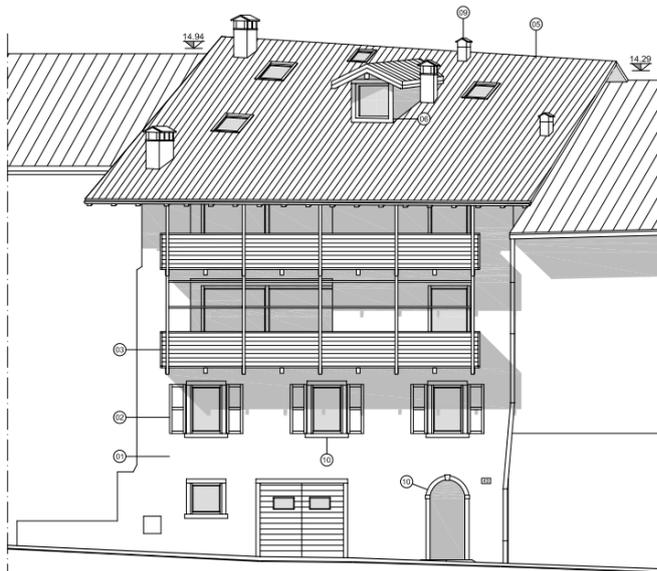
Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva
architettonica, strutturale ed impiantistica.

Direzione Lavori e Contabilità

CSP e CSE

Committente: Privato

Importo lavori: € 500.000,00



RISANAMENTO CONSERVATIVO IN FRAZ. TEAIO - SEGONZANO (TN)

Progettazione definitiva ed esecutiva
architettonica, strutturale ed impiantistica.

Direzione Lavori e Contabilità

CSP e CSE

Committente: Privato

Importo lavori: € 350.000,00

PRIMA

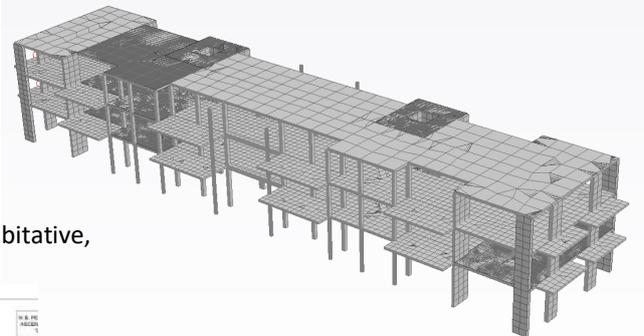
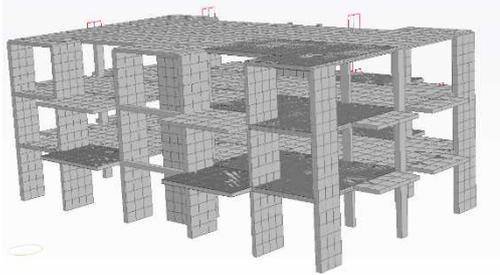


DOPO



STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO E ACCIAIO

AMPLIAMENTO CASERMA PROTEZIONE CIVILE FOLGARIA (TN)		
Progetto definitivo esecutivo strutture con adeguamento sismico dell'edificio	<u>Committente:</u> Comune Folgaria	
Immagini delle indagini strutturali		
	 	

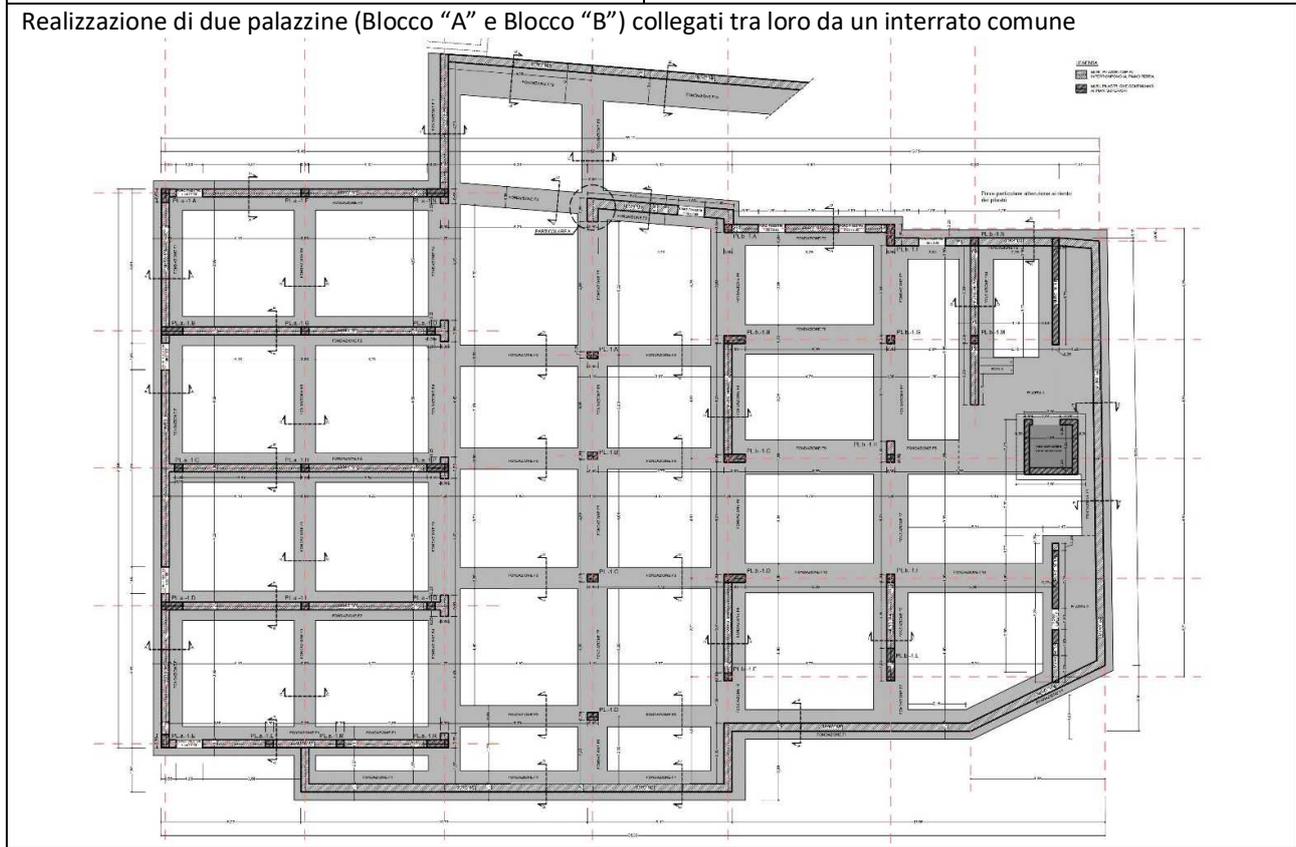
REALIZZAZIONE DI TRE PALAZZINE IN VIA UNIONE – ROVERETO (TN)	
Progetto strutture	<u>Committente:</u> Impresa di costruzioni
<u>Importo lavori:</u> € 4.000.000,00	
Realizzazione di due palazzine (Blocco "A" e Blocco "B") con destinazione esclusivamente residenziale e una zona affacciata su via Unione composta da un unico blocco (Blocco "C") con destinazione mista tra il residenziale e il commerciale. I tre blocchi sono collegati tra loro da un interrato comune. In particolare:	
<p>Palazzina "A" e "B":</p> <ul style="list-style-type: none"> • N° 3 piani fuori terra • Composizione 9 unità abitative; • Sedime pari a 259,92 mq <p>Palazzina "C":</p> <ul style="list-style-type: none"> • N° 3 piani fuori terra • Composizione: piano terra 4 esercizi, 16 unità abitative, • Sedime pari a 598,68 mq 	
	

LABORATORIO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
 ing. Alessandro Menegatti - ing. Roberto Peterlini - ing. Gianluca Tosi
 - Studio Associato -

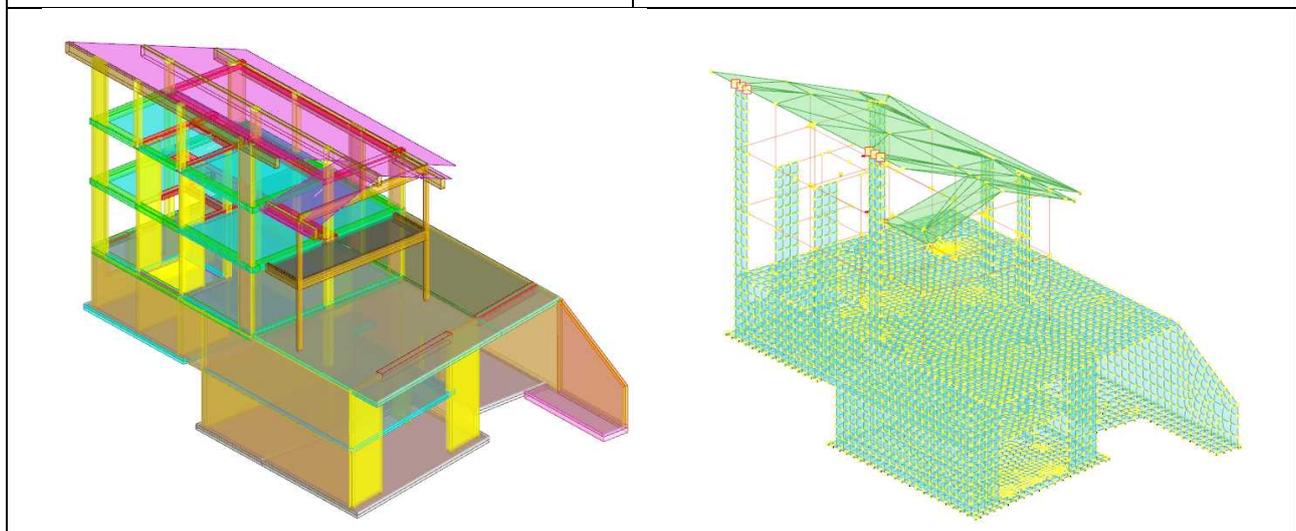
via Herrsching, n°14 - 38123 Trento - tel/fax 0461/390573 - web www.lica-mpt.it

RISTRUTTURAZIONE EDIFICIO - CUNEO (TN)	
Progetto esecutivo strutture ed impianti	<u>Committente:</u> Società
	<u>Importo lavori:</u> € 650.000,00
Demolizione e ricostruzione di edificio per la realizzazione di palazzina con 7 unità abitative	

REALIZZAZIONE DI DUE PALAZZINE DI CIVILE ABITAZIONE LOC. S. ILARIO - ROVERETO (TN)	
Progetto strutture ed impianti	<u>Committente:</u> Impresa di costruzioni
	<u>Importo lavori:</u> € 1.250.000,00



PROGETTO PER NUOVO EDIFICIO RESIDENZIALE - TRODNA (BZ)	
Progetto strutture cemento armato e legno	<u>Committente:</u> Privato



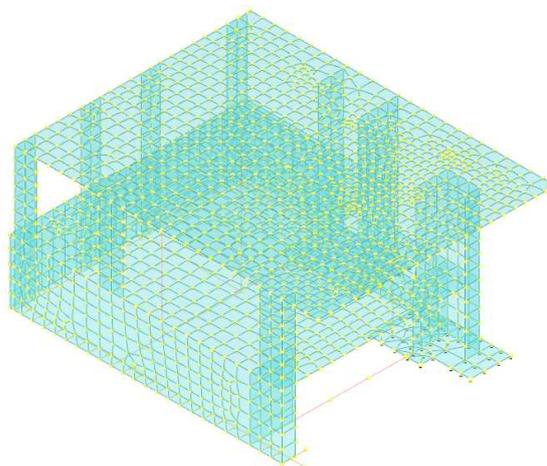
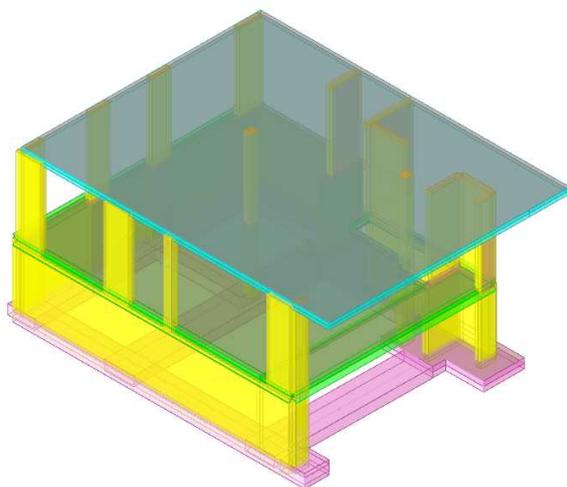
LABORATORIO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
ing. Alessandro Menegatti - ing. Roberto Peterlini - ing. Gianluca Tosi
- Studio Associato -

via Herrsching, n°14 - 38123 Trento - tel/fax 0461/390573 - web www.lica-mpt.it

AMPLIAMENTO EDIFICIO RESIDENZIALE - MEZZOCORONA (TN)

Progetto esecutivo strutture cemento armato, CSP e CSE

Committente: Privato



RISTRUTTURAZIONE EX COLONIA "PIAVE" CON CAMBIO DI DESTINAZIONE D'USO A NUOVA SEDE SERVIZI SOCIO ASSISTENZIALI DEL COMUN GENERAL DE FASCIA - VIGO DI FASSA (TN)

Collaudo statico

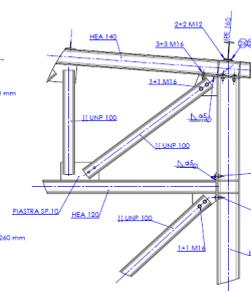
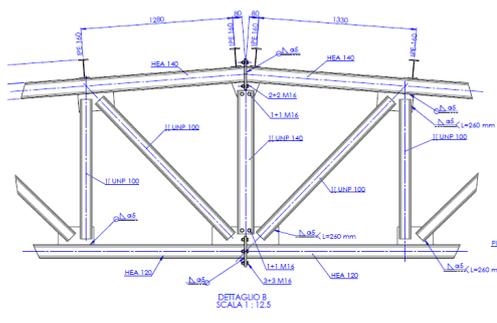
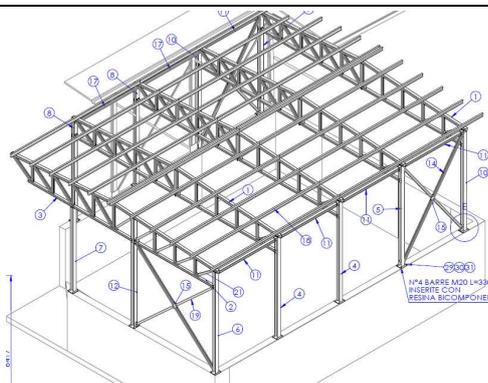
Committente: Comun General de Fascia

Importo lavori: € 1.591.087,00

NUOVA TETTOIA IN ACCIAIO - MEZZOCORONA (TN)

Collaudo statico

Committente: Società



STUDI DI FATTIBILITA' STATICA PER INSTALLAZIONE DI IMPIANTI FOTOVOLTAICI SU GRANDI COPERTURE

- Stabilimento industriale – Affi (VR)
- Stabilimento industriale - Verona
- Pensilina per parcheggio – Sardegna
- Stabilimento industriale – Limena (PD)

Committente: Società

LABORATORIO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
ing. Alessandro Menegatti - ing. Roberto Peterlini - ing. Gianluca Tosi
- Studio Associato -

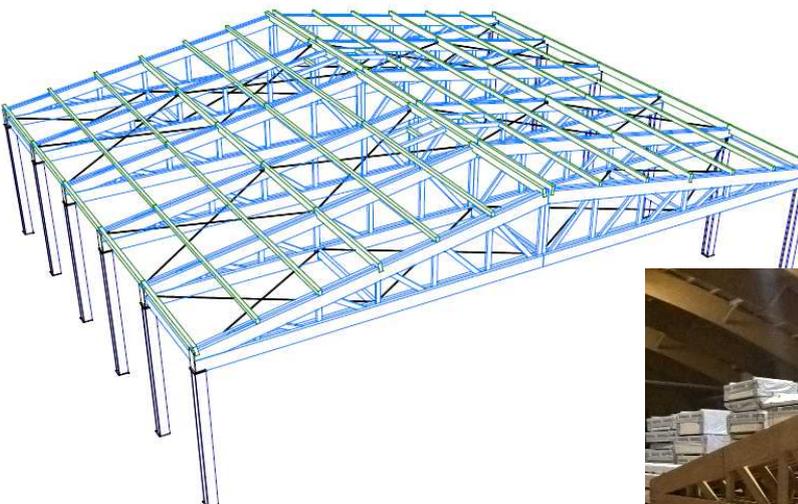
via Herrsching, n°14 - 38123 Trento - tel/fax 0461/390573 - web www.lica-mpt.it

EDIFICI E COPERTURE CON STRUTTURA PORTANTE IN LEGNO

Lo studio nel corso degli anni ha maturato una grande esperienza nella progettazione esecutiva di edifici in legno con tipologie costruttive a tronchi sovrapposti (Blockbau), a telaio (Platform frame) e a pannello (Xlam). Ad oggi lo studio ha progettato più di 80 coperture, circa 60 edifici e più di 20 ampliamenti / sopraelevazioni in tutta l'Italia.

Nel seguito sono riportate di alcune strutture progettate e realizzate:



REALIZZAZIONE RICOVERO PER AEREI STORICI - NERVESA DELLA BATTAGLIA (TV)	
Progetto esecutivo strutture in legno	<u>Committente:</u> Comune Nervesa della Battaglia (TV)
	<p>La trave reticolare ha una luce di calcolo di circa 29 m.</p> <p>La freccia massima misurata nella prova di carico durante le operazioni di collaudo della struttura è stata di 16.4 mm</p>
	

PENSILINA FOTOVOLTAICA - TERLAGO (TN)	
Progetto esecutivo strutture, CSP e CSE	<u>Committente:</u> Società
	

LABORATORIO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
ing. Alessandro Menegatti - ing. Roberto Peterlini - ing. Gianluca Tosi
- Studio Associato -

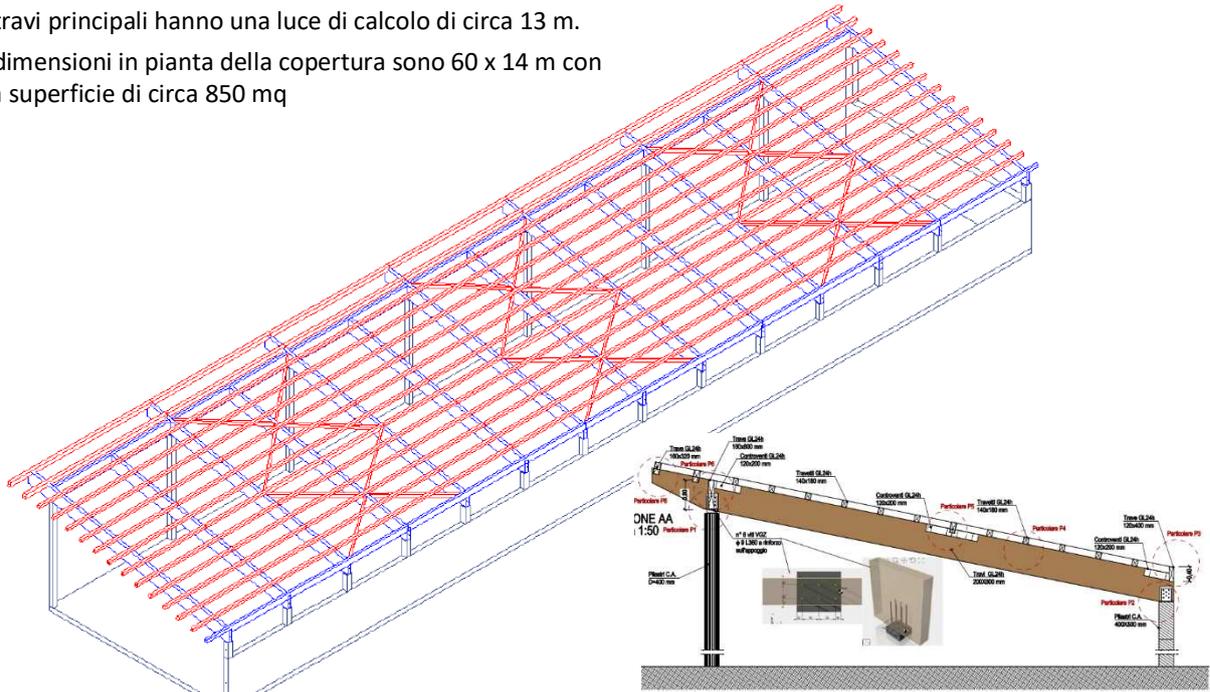
via Herrsching, n°14 - 38123 Trento - tel/fax 0461/390573 - web www.lica-mpt.it

COPERTURA STALLA - CAVEDINE (TN)

Progetto esecutivo strutture in legno

Committente: Società

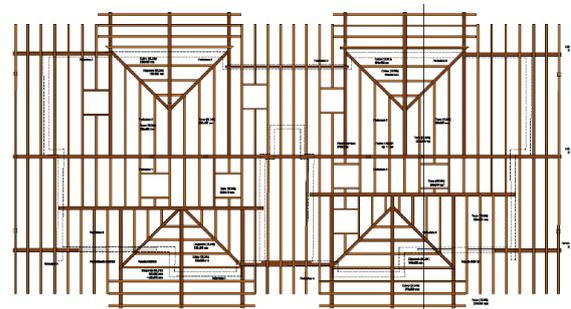
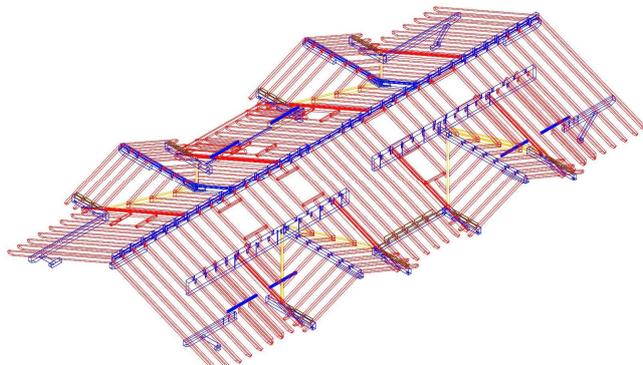
Le travi principali hanno una luce di calcolo di circa 13 m.
Le dimensioni in pianta della copertura sono 60 x 14 m con una superficie di circa 850 mq



COPERTURA PALAZZINA - TRENTO (TN)

Progetto esecutivo strutture in legno

Committente: Società



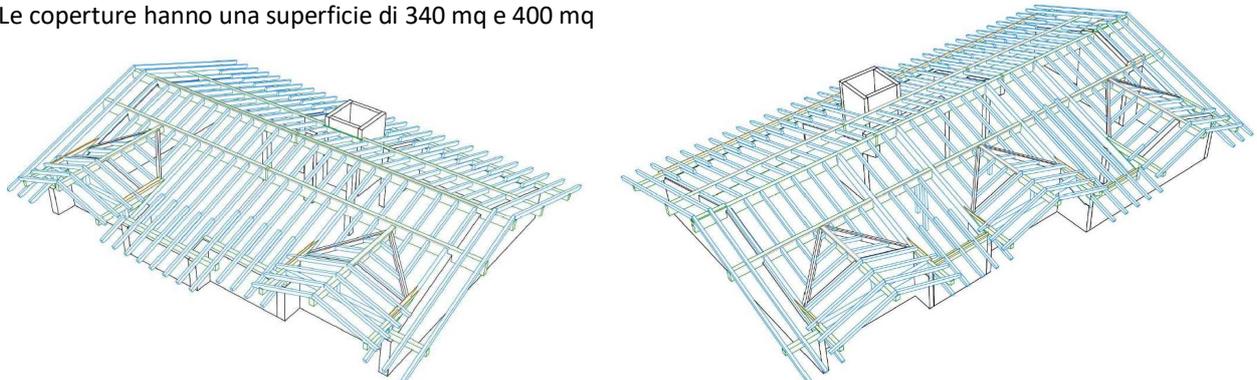
La copertura ha una superficie di circa 520 mq

COPERTURA DI DUE PALAZZINE - CALDONAZZO (TN)

Progetto esecutivo strutture in legno

Committente: Impresa di costruzioni

Le coperture hanno una superficie di 340 mq e 400 mq

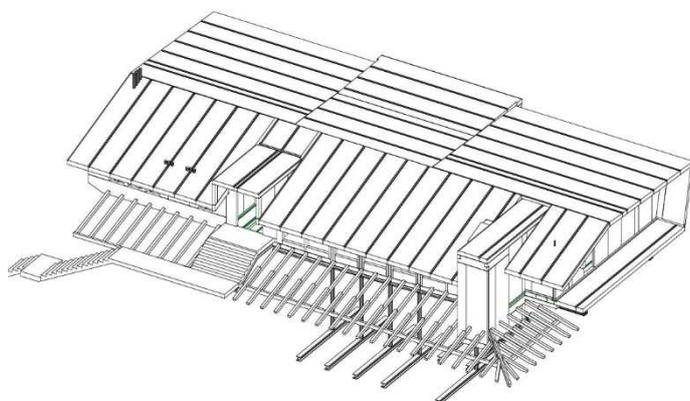


EDIFICI CON STRUTTURE IN LEGNO - XLAM

LAVORI DI SOPRAELEVAZIONE DELLA SCUOLA ELEMENTARE DI TENNA (TN)

Progetto strutture in legno e acciaio

Committente: Impresa di costruzioni

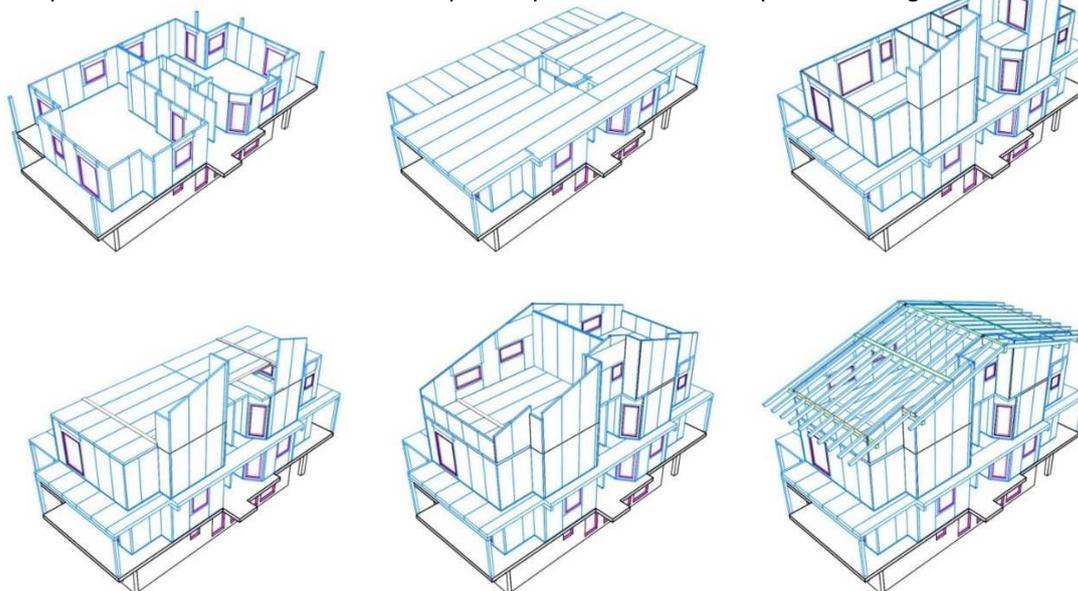


FABBRICATO AD USO CIVILI ABITAZIONI – JESOLO LIDO (VE)

Progetto strutture in legno e cemento armato

Committente: Impresa di costruzioni

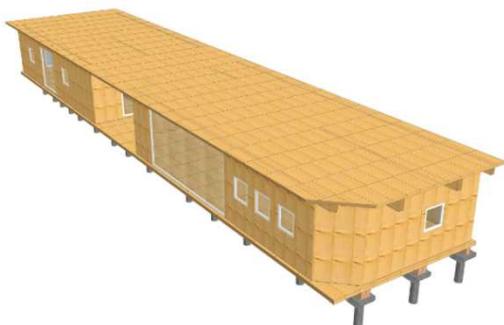
Edificio con piano terra in cemento armato e tre piani superiori con struttura portante in legno.



STABILIMENTO BALNEARE – ROSIGNANO MARITTIMO (LI)

Progetto strutture in legno

Committente: Impresa di costruzioni



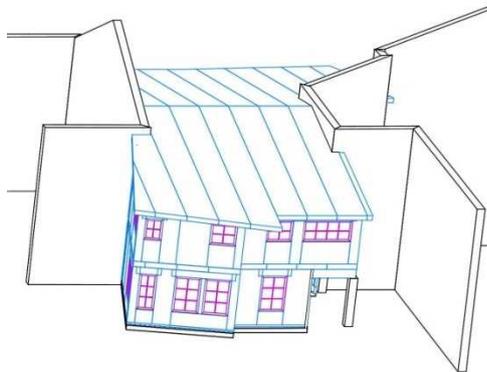
LABORATORIO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
ing. Alessandro Menegatti - ing. Roberto Peterlini - ing. Gianluca Tosi
- Studio Associato -

via Herrsching, n°14 - 38123 Trento - tel/fax 0461/390573 - web www.lica-mpt.it

PROGETTO DI AMPLIAMENTO FABBRICATO PER USO TURISTICO RICETTIVO "HOTEL CHABERTON" – CESANA TORINESE (TO)

Progetto e collaudo strutture in legno

Committente: Impresa di costruzioni

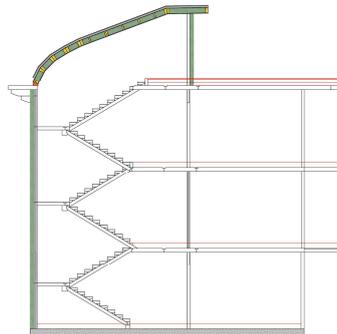
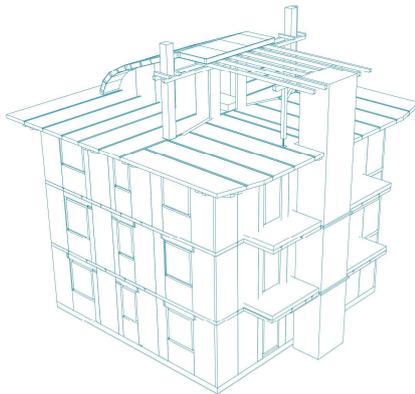


RISTRUTTURAZIONE DI EDIFICIO DI CIVILE ABITAZIONE, CON DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE IN RISPETTO DEL SEDIME – REGGIO EMILIA (RE)

Progetto strutture in legno

Committente: Impresa di costruzioni

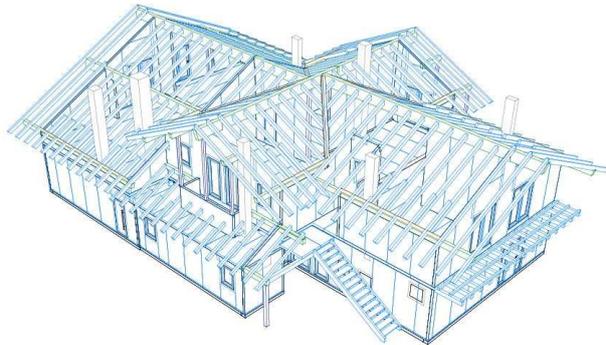
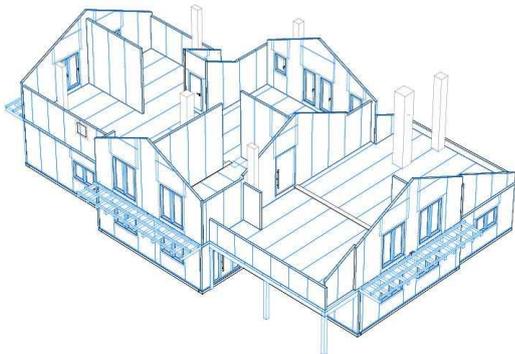
Edificio con piano terra in cemento armato e tre piani superiori con struttura portante in legno



PROGETTO PER LA COSTRUZIONE DI UN NUOVO FABBRICATO AD USO COMMERCIALE CON ATTIVITA' DI RISTORAZIONE-BAR E SERVIZI ANNESSI - COMUNE DI ALLEGHE (BL)

Progetto e direzione lavori strutture in legno

Committente: Impresa di costruzioni



LABORATORIO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
ing. Alessandro Menegatti - ing. Roberto Peterlini - ing. Gianluca Tosi
- Studio Associato -

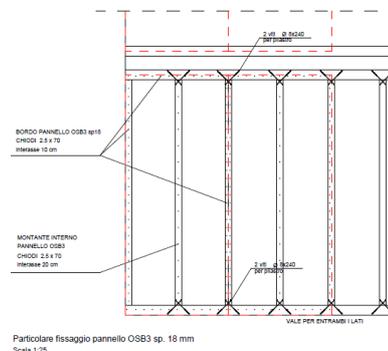
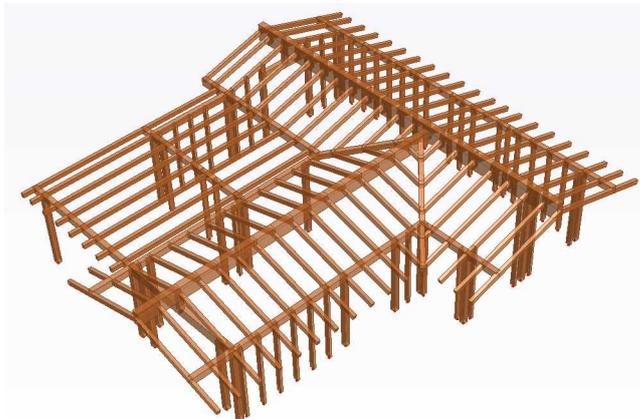
via Herrsching, n°14 - 38123 Trento - tel/fax 0461/390573 - web www.lica-mpt.it

EDIFICI CON STRUTTURE IN LEGNO – TELAIO (PLATFORM FRAME)

NUOVO EDIFICIO RESIDENZIALE - ARCO (TN)

Progetto strutture in legno

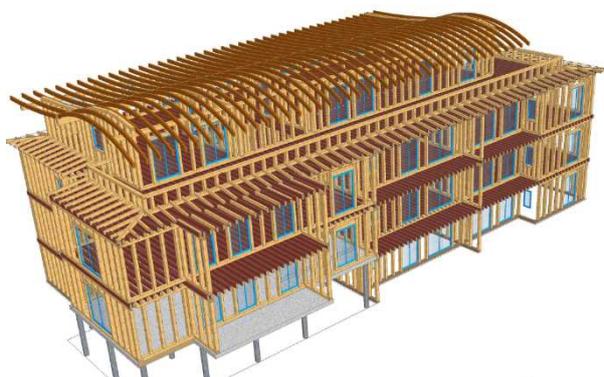
Committente: Società



REALIZZAZIONE DI UN NUOVO EDIFICIO RESIDENZIALE CON STRUTTURA PORTANTE IN LEGNO DI 4 PIANI - CASSINA RIZZARDI (CO)

Consulenza per la realizzazione delle strutture portanti in legno

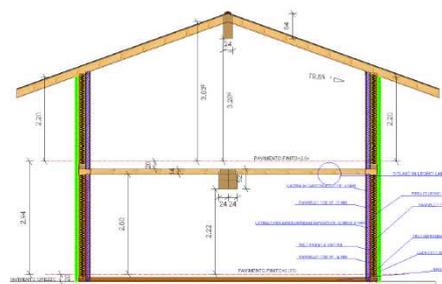
Committente: Società



NUOVO EDIFICIO RESIDENZIALE - LEDRO (TN)

Progetto strutture in legno e cemento armato

Committente: Società



LABORATORIO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
ing. Alessandro Menegatti - ing. Roberto Peterlini - ing. Gianluca Tosi
- Studio Associato -

via Herrsching, n°14 - 38123 Trento - tel/fax 0461/390573 - web www.lica-mpt.it

EDIFICI CON STRUTTURE IN LEGNO - BLOCKBAU

SISTEMAZIONE E AMPLIAMENTO DEL FABBRICATO SERVIZI DEL CAMPEGGIO VALLE VERDE - PREDAZZO (TN)

Progetto strutture in legno

Committente: Società



COSTRUZIONE DI UNO CHALET - CHAMONIX

Progetto strutture in legno e cemento armato

Committente: Società



GENZIANA E BRACIERE UNIVERSIADE TRENTINO 2013 - TRENTO

Progetto esecutivo strutture

Committente: Comitato Universiadi Trento



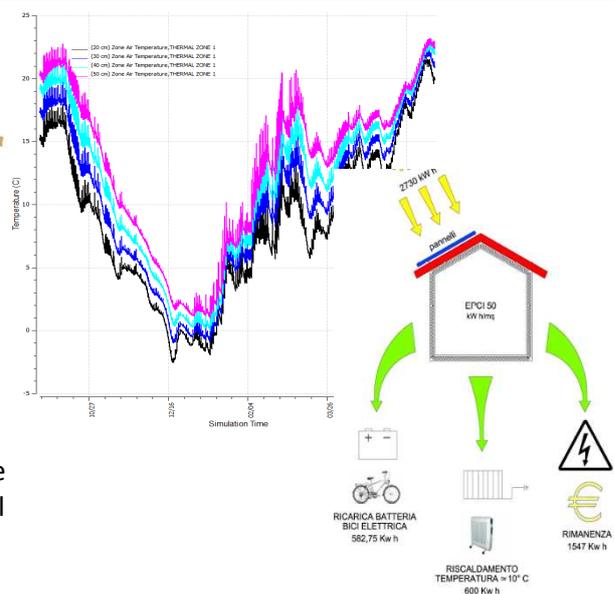
Si tratta del simbolo della manifestazione dell'Universiade 2013. E' stato posizionato sulla Torre Civica a 43 m di altezza. E' formata da 5 petali di circa 7 m di altezza ciascuno costruiti in legno lamellare e barre in acciaio inossidabile poi riempito con luci a Led blu.

ENERGYBOX RODA HOST - MOENA (TN)

Progettazione preliminare, definitiva ed esecutiva architettonica, strutturale ed energetica.

Committente: Comune di Moena

Si tratta di un rimessaggio autoalimentato per biciclette elettriche.



Per capire il reale comportamento dell'Energy-box è stata elaborata una simulazione dinamica con il software EnergyPlus.

LABORATORIO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
ing. Alessandro Menegatti - ing. Roberto Peterlini - ing. Gianluca Tosi
- Studio Associato -

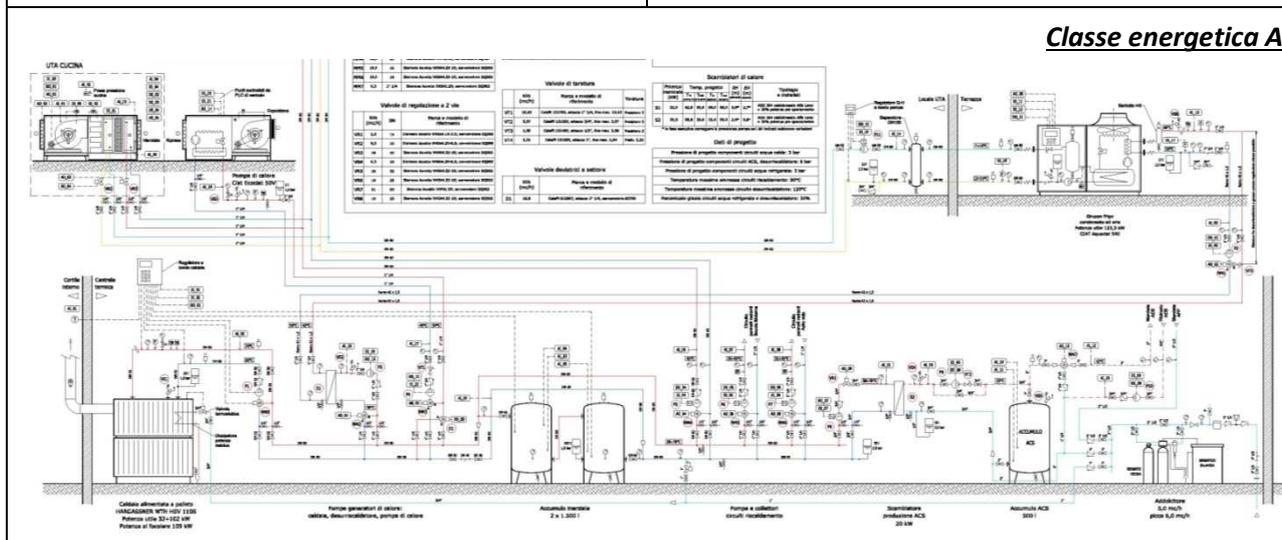
via Herrsching, n°14 - 38123 Trento - tel/fax 0461/390573 - web www.lica-mpt.it

ASILO NIDO E SCUOLA MATERNA IN AREA FELTI - LAVIS (TN)

Partecipazione ad appalto integrato
Calcolo energetico e progetto esecutivo impianti
meccanici

Committente: Impresa di costruzione

Importo lavori: € 4.470.000,00

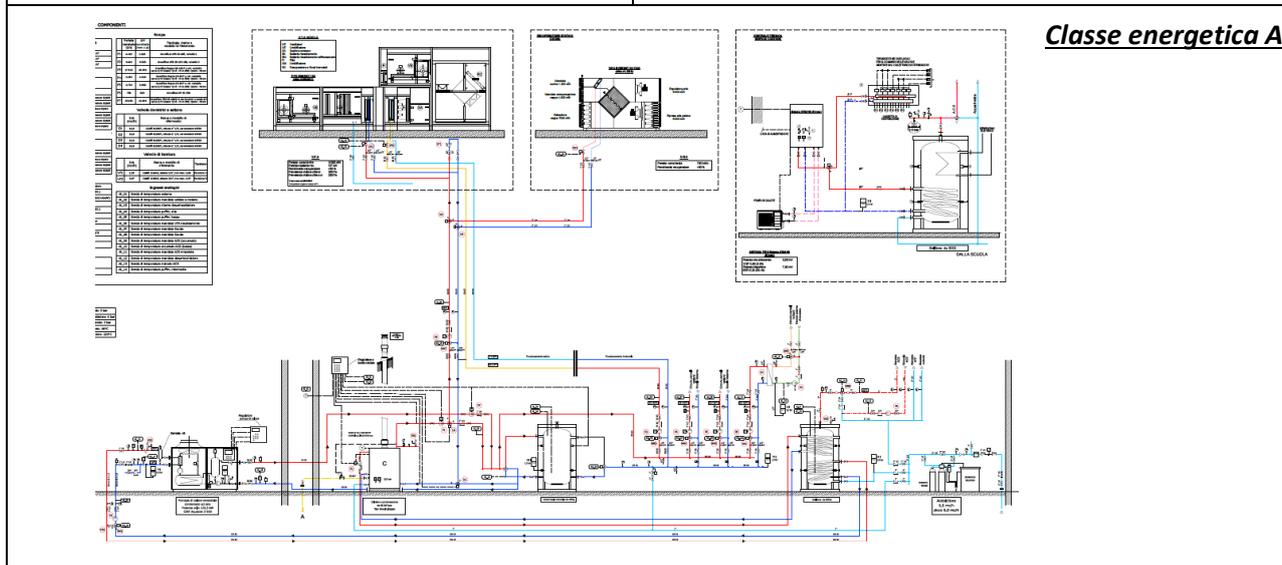


COSTRUZIONE NUOVA SCUOLA MATERNA IN VIA PIETRO NENNI - BAGNOLO MELLA (BS)

Partecipazione ad appalto integrato
Calcolo energetico, progetto definitivo impianti
meccanici e antincendio

Committente: Impresa di costruzione

Importo lavori: € 3.496.184,00



REALIZZAZIONE PALESTRA POLIFUNZIONALE IN LOCALITÀ FIANA NEL COMUNE DI BONDO (TN)

Collaborazione per Progetto definitivo e Progetto
esecutivo impianti meccanici

Committente: Studio Tecnico

Importo lavori: € 2.200.000,00

CENTRO PROMOZIONALE VAL DI GRESTA (TN)

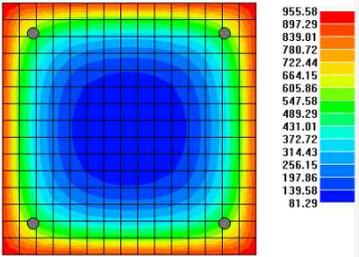
Collaborazione per il progetto esecutivo impianti
meccanici

Committente: Studio Tecnico

Importo lavori: € 2.800.000,00

LABORATORIO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
ing. Alessandro Menegatti - ing. Roberto Peterlini - ing. Gianluca Tosi
- Studio Associato -

via Herrsching, n°14 - 38123 Trento - tel/fax 0461/390573 - web www.lica-mpt.it

ADEGUAMENTO ANTINCENDIO SCUOLA ELEMENTARE DI FOLGARIA (TN)	
Adeguamento antincendio della Scuola elementare con la redazione del progetto antincendio, la verifica della funzionalità degli impianti e le certificazioni per rilascio CPI	<u>Committente:</u> Comune di Folgaria
 	

CALCOLO ENERGETICO E PROGETTO IMPIANTI

Il nostro studio negli ultimi anni ha svolto numerosi calcoli energetici e progetto di impianti di edifici di tipo civile ed alcuni relativi ad esercizi pubblici.

CERTIFICAZIONE ENERGETICA EDIFICI

Il nostro studio negli ultimi anni ha svolto numerose certificazioni di edifici. In seguito è riportato un elenco:

- Anno 2010 – Redazione di 4 Attestati di Certificazione Energetica (ACE)
- Anno 2011 – Redazione di 8 Attestati di Certificazione Energetica (ACE)
- Anno 2012 – Redazione di 21 Attestati di Certificazione Energetica (ACE)
- Anno 2013 – Redazione di 15 Attestati di Certificazione Energetica (APE)
- Anno 2014 – Redazione di 32 Attestati di Certificazione Energetica (APE)
- Anno 2015 – Redazione di 24 Attestati di Certificazione Energetica (APE)
- Anno 2016 – Redazione di 16 Attestati di Certificazione Energetica (APE)

CERTIFICAZIONE ENERGETICA NUOVA SEDE SERVIZI SOCIO ASSISTENZIALI DEL COMUN GENERAL DE FASCIA - VIGO DI FASSA (TN)	<u>Committente:</u> Comun General de Fascia
CERTIFICAZIONE ENERGETICA DI DUE EDIFICI PRESSO CENTRO DI RECUPERO FAUNISTICO E VIVAIO AL CASTELLER - TRENTO (TN)	<u>Committente:</u> PAT Servizio foreste e fauna

CONSULENZE TECNICA DI PARTE (CTP):

- CTP per suddivisione edificio in quanto bene comune– Fai della Paganella (TN)
- CTP per servitù di passo – Moena (TN)

ALTRI INCARICHI:

- Perizia per l'insorgere di muffe e di umidità superficiale in una unità abitativa - Trento, loc. Cadine (TN)
- Perizia per la valutazione delle cause della formazione di crepe in un edificio – Moena (TN)
- Perizia per la valutazione preliminare delle prestazioni della centrale termica di un albergo – Ponte Arche (TN)
- Perizia tecnica per valutare le presunte difformità di realizzazione di un edificio in legno - Arzene (PN)

SETTORE INFRASTRUTTURE

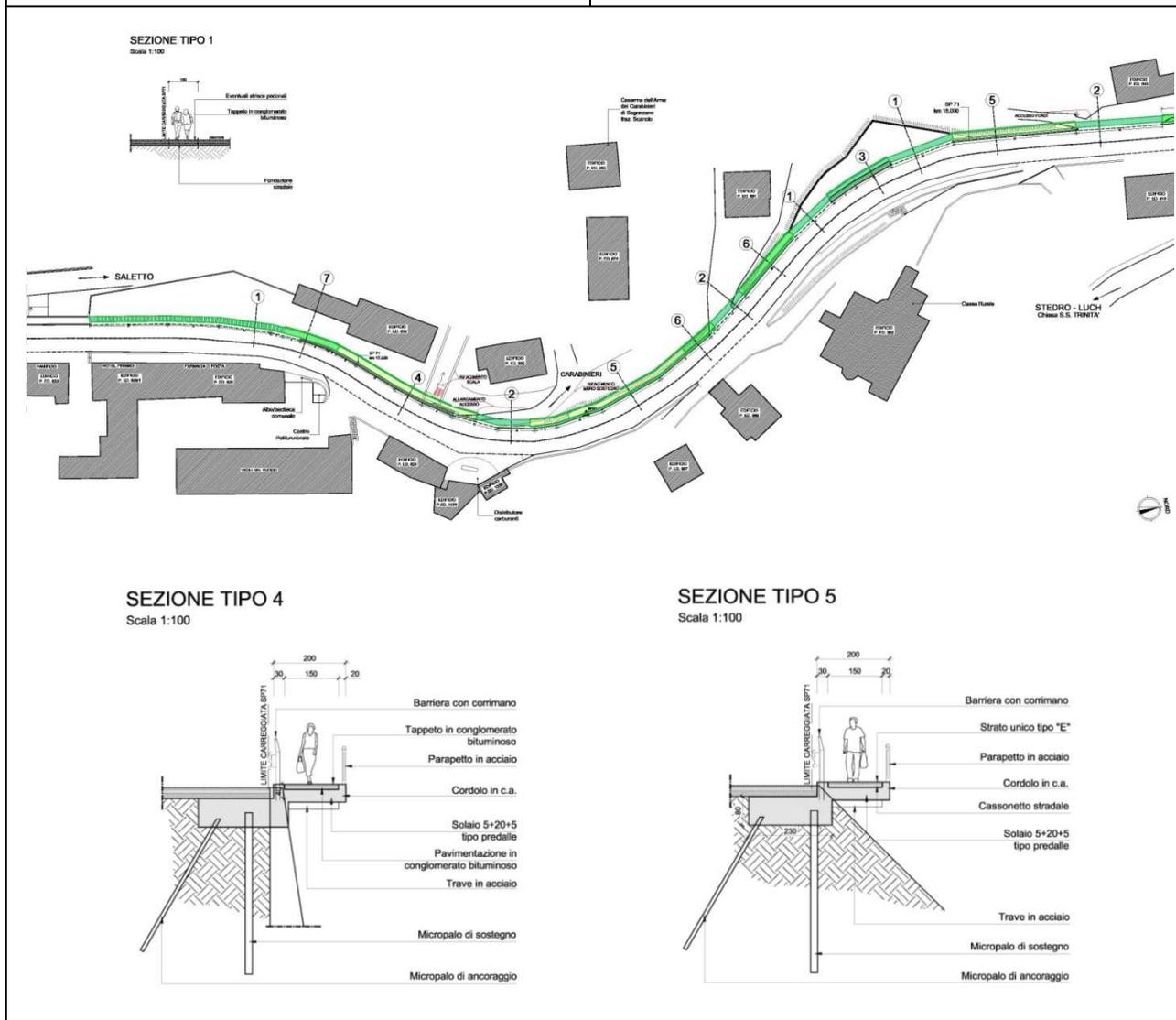
MESSA IN SICUREZZA ATTRAVERSAMENTO ABITATO DI SEGONZANO (TN) OPERA N. 725 SP 71 FERSINA - AVISIO

Progetto preliminare:
Importo lavori: € 410.000,00

Stralcio 1: Progetto definitivo, Progetto esecutivo,
CSP, Direzione Lavori, Contabilità
Importo lavori: € 230.000,00

Committenti:
PAT – Servizio Infrastrutture Stradali e Ferroviarie

Comune Segonzano



PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE NUOVO MARCIAPIEDE IN FRAZIONE SEVIGNANO - SEGONZANO (TN)

Progetto definitivo, Progetto esecutivo,
Direzione Lavori e Contabilità

Committente: Comune di Segonzano
Importo lavori: € 45.000,00

LABORATORIO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
ing. Alessandro Menegatti - ing. Roberto Peterlini - ing. Gianluca Tosi
- Studio Associato -

via Herrsching, n°14 - 38123 Trento - tel/fax 0461/390573 - web www.lica-mpt.it

URBANIZZAZIONE DEL PIANO ATTUATIVO N°6 OANZI NEL COMUNE DI FOLGARIA (TN)

Progettazione esecutiva

Direzione Lavori e Contabilità

CSP e CSE

Committente: Consorzio privati

Importo lavori: € 500.000,00



PROGETTO DI NUOVA STRADA DI PENETRAZIONE LOTTI DEL COMUNE DI FOLGARIA ALL'INTERNO DEL PIANO ATTUATIVO N. 6 OANZI

Progetto definitivo, Progetto esecutivo,
Direzione Lavori e Contabilità

Committente: Comune di Folgaria

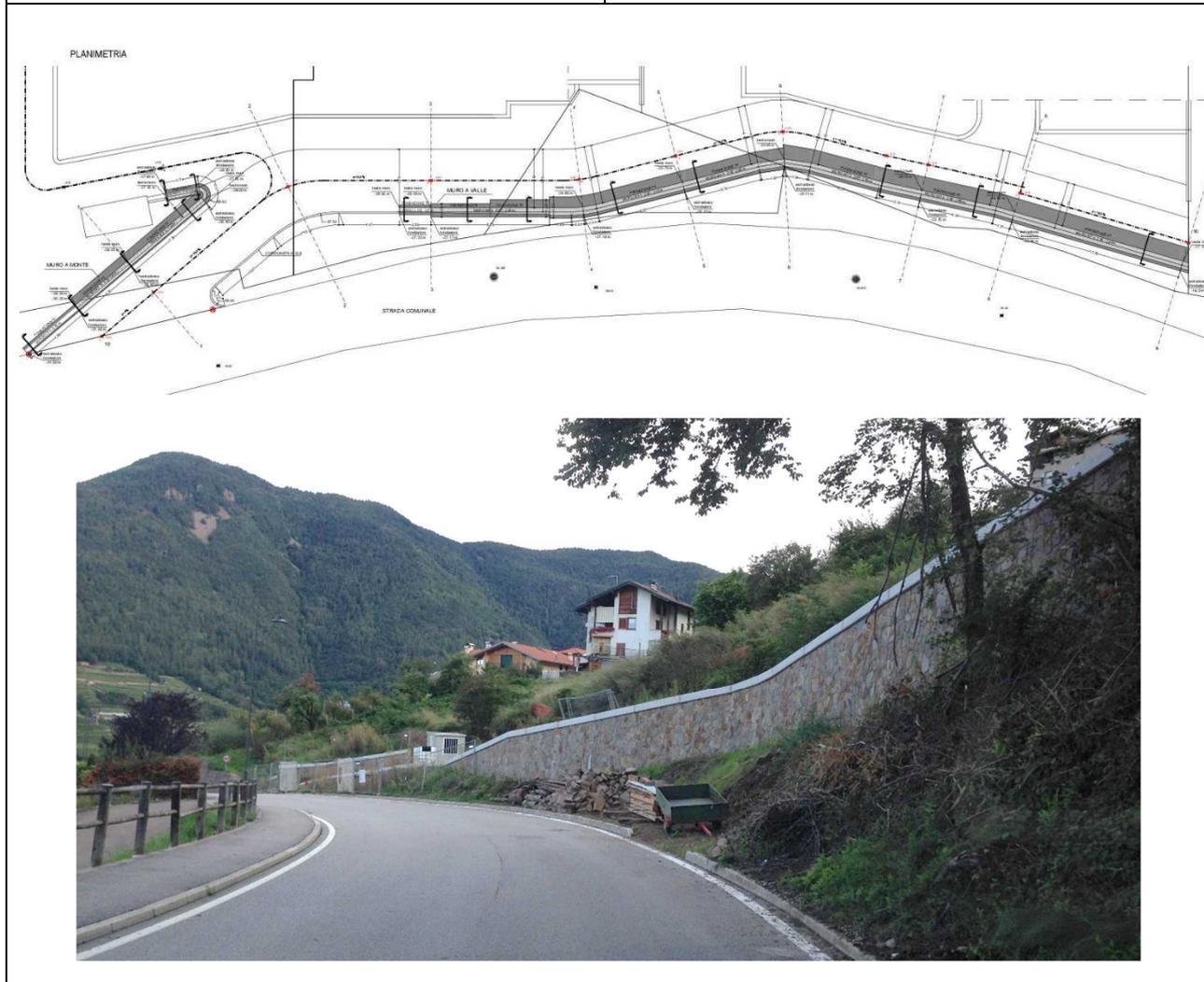
Importo lavori: € 40.712,30

LABORATORIO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
ing. Alessandro Menegatti - ing. Roberto Peterlini - ing. Gianluca Tosi
- Studio Associato -

via Herrsching, n°14 - 38123 Trento - tel/fax 0461/390573 - web www.lica-mpt.it

**LOTTIZZAZIONE AMBITO "A" DEL PIANO GUIDA INTERVENTO IN LOCALITA' "ALLA VALLE"
ZONA PRG C1 L* SEGONZANO (TN)**

Progettazione esecutiva Direzione Lavori e Contabilità CSP e CSE	<u>Committente:</u> Consorzio privati <u>Importo lavori:</u> € 150.000,00
--	--



URBANIZZAZIONE DEL PIANO DI LOTTIZZAZIONE "BARBIDE" COMUNE DI SORAGA (TN)

Progettazione preliminare	<u>Committente:</u> Consorzio privati <u>Importo lavori:</u> € 200.000,00
---------------------------	--

**PROGETTO PER L'ALLARGAMENTO, RETTIFICA E MESSA IN SICUREZZA DELLA STRADA
COMUNALE P.F 5616 C.C SEGONZANO FRAZIONE VALCAVA LOC. TIRLI - SEGONZANO (TN)**

Progetto definitivo, Progetto esecutivo, Direzione Lavori e Contabilità	<u>Committente:</u> Comune di Segonzano <u>Importo lavori:</u> € 50.000,00
--	---

LABORATORIO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
ing. Alessandro Menegatti - ing. Roberto Peterlini - ing. Gianluca Tosi
- Studio Associato -

via Herrsching, n°14 - 38123 Trento - tel/fax 0461/390573 - web www.lica-mpt.it

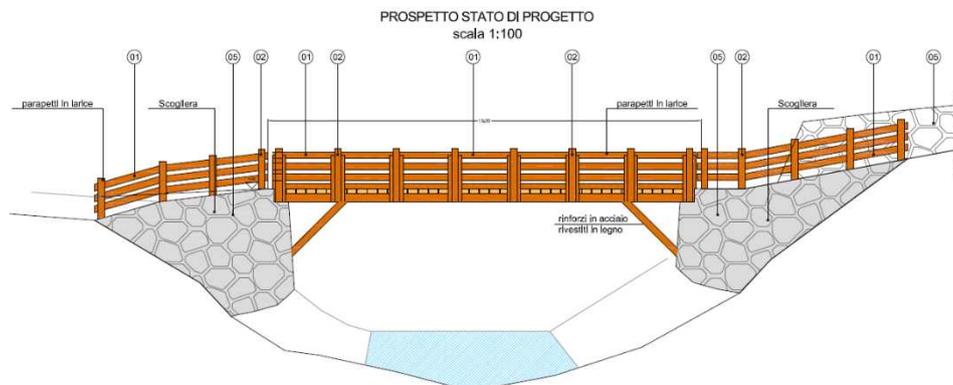
**REALIZZAZIONE DI DUE PERCORSI A TEMATICA NATURALISTICA E GEOLOGICA IN C.C. MOENA
RIFACIMENTO PASSERELLA E PONTE SUL RIO COSTACCIA - MOENA (TN)**

Progettazione definitiva, esecutiva

Committente: Comune di Moena

Direzione Lavori, Contabilità, CSP e CSE

Importo lavori: € 70.000,00



**LAVORI DI RECUPERO DAL DEGRADO DEL PONTE SUL RIO DURON SULLA S.S. 48 DELLE
DOLOMITI NEL CENTRO ABITATO DI CAMPITELLO DI FASSA (TN)**

Direzione Lavori e Contabilità
CSP e CSE

Committente: PAT – Servizio Opere Stradali e
Ferroviarie

Importo lavori: € 346.112,31

**PROGETTO DI “ALLARGAMENTO STRADA CHE COLLEGA LA S.S. 421 CON LOCALITA' LE VAL”
NEL COMUNE DI ANDALO**

Collaudo statico Ponte sul Rio Lambin

Committente: Comune di Andalo

LAVORI DI SOMMA URGENZA A SEGUITO DEI GRAVI DANNEGGIAMENTI LUNGO LA STRADA DI ACCESSO ALLA FRAZIONE DI GRESTA - SEGONZANO (TN)	
Progetto definitivo, Progetto esecutivo, Direzione Lavori e Contabilità CSP e CSE	<u>Committente:</u> Comune di Segonzano <u>Importo lavori:</u> € 93.727,35

LAVORI DI SOMMA URGENZA LAVORI DI SOMMA URGENZA A SEGUITO DEI GRAVI DANNEGGIAMENTI AVVENUTI IL 14-15 AGOSTO 2010 NEL COMUNE DI SEGONZANO (TN)	
Progetto definitivo, Progetto esecutivo, Direzione Lavori e Contabilità CSP e CSE	<u>Committente:</u> Comune di Segonzano <u>Importo lavori:</u> € 309.070,53

LAVORI DI SOMMA URGENZA DA REALIZZARSI SUL TERRITORIO COMUNALE DI SEGONZANO A SEGUITO DELLE ECCEZIONALI PRECIPITAZIONI VERIFICATE NEI GIORNI 4 – 5 – 6 NOVEMBRE 2014 - SEGONZANO (TN)	
Progetto definitivo, Progetto esecutivo, Direzione Lavori e Contabilità	<u>Committente:</u> Comune di Segonzano <u>Importo lavori:</u> € 155.812,94

LAVORI DI SOMMA URGENZA A SEGUITO DEL CROLLO DI UN TRATTO DI MURATURA DI SOSTEGNO DELLA STRADA DENOMINATA VIA AL LAGO - TENNA (TN)	
Progetto definitivo, Progetto esecutivo, Direzione Lavori e Contabilità CSP e CSE	<u>Committente:</u> Comune di Tenna <u>Importo lavori:</u> € € 55.398,53



REALIZZAZIONE DI UN PARCHEGGIO DI TESTATA IN LOCALITA' LONGEA - MOENA (TN)

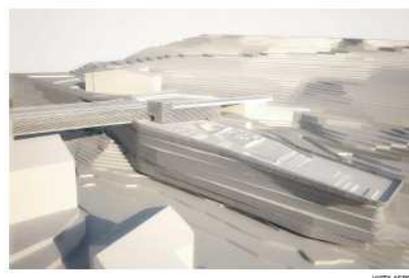
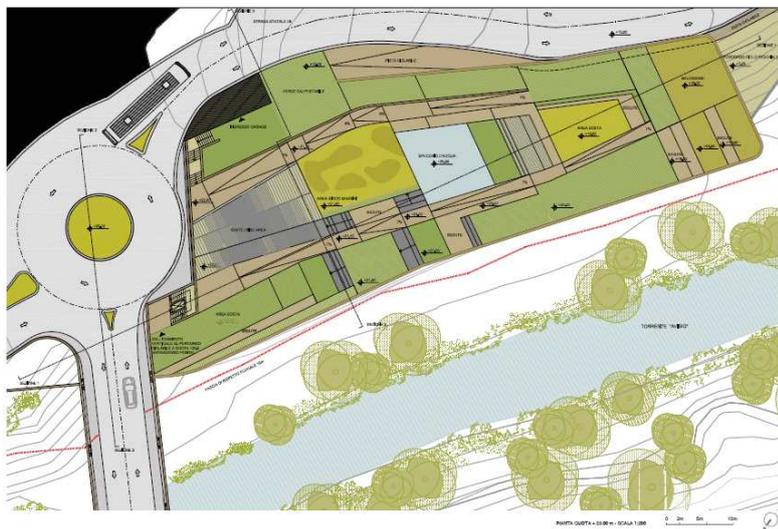
Concorso di idee

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

Roberto Peterlini, Alessandro Menegatti, Gianluca Tosi, ATENASTUDIO, Alessandro Sacchet

Committente: Comune di Moena

Importo lavori: € 11.600.000,00



RIQUALIFICAZIONE DELLA ZONA DI ESPANSIONE "NUOVA VADENA" CON REALIZZAZIONE DI PARCHEGGI E DI UNA PISTA CICLABILE – VADENA (BZ)

Consulenza per la preparazione dell'offerta tecnica di partecipazione all'appalto

Committente: Impresa di costruzioni

Importo lavori: € 1.314.142,81

LABORATORIO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
ing. Alessandro Menegatti - ing. Roberto Peterlini - ing. Gianluca Tosi
- Studio Associato -

via Herrsching, n°14 - 38123 Trento - tel/fax 0461/390573 - web www.lica-mpt.it

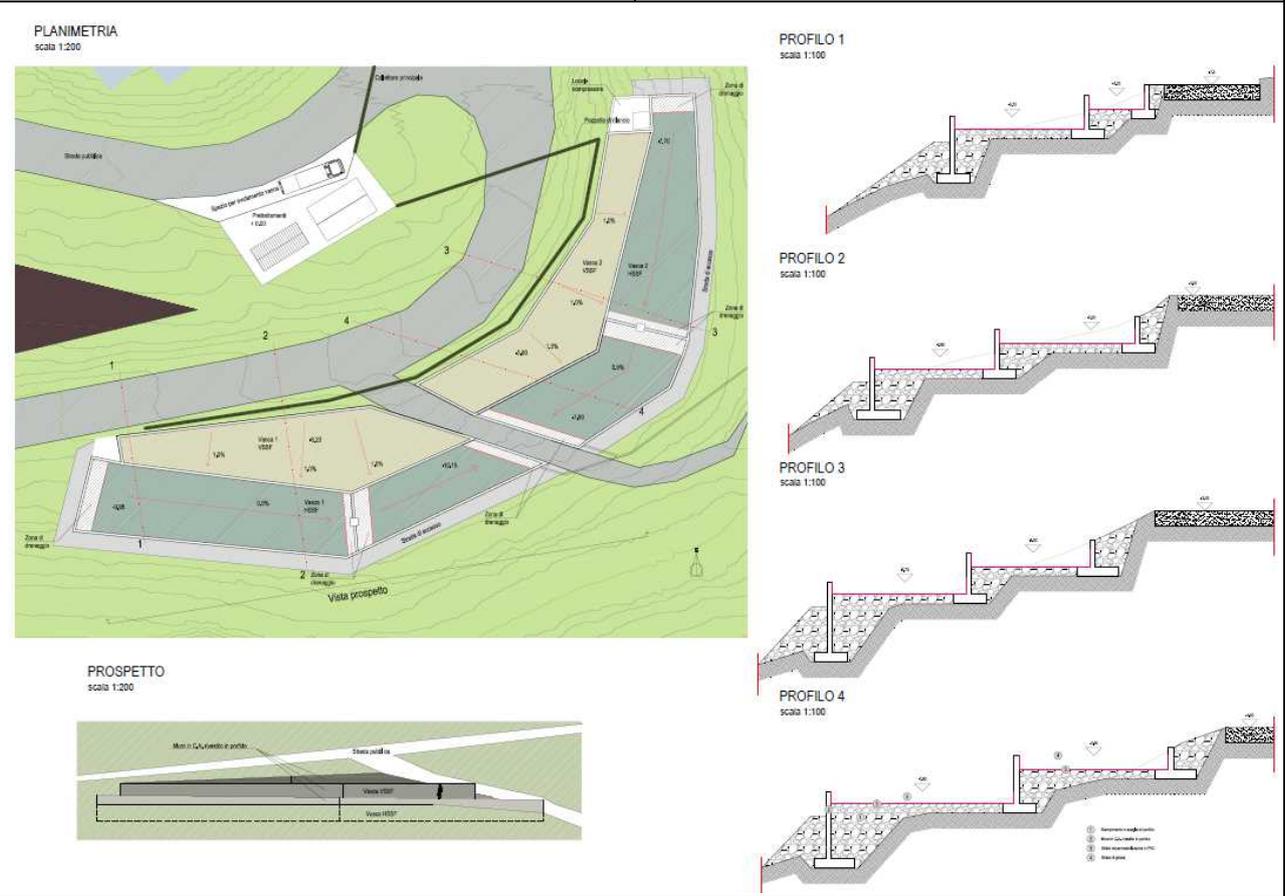
APPLICAZIONE DI SISTEMI DI FITODEPURAZIONE DI NUOVA CONCEZIONE A VALLE DI FOSSE IMHOFF ESISTENTI NEL CASO DEI COMUNI DELLA RETE DELLE RISERVE DELL'ALTA VAL DI CEMBRA-AVISIO

Progettazione preliminare

Committente: Comuni Alta Val di Cembra

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:

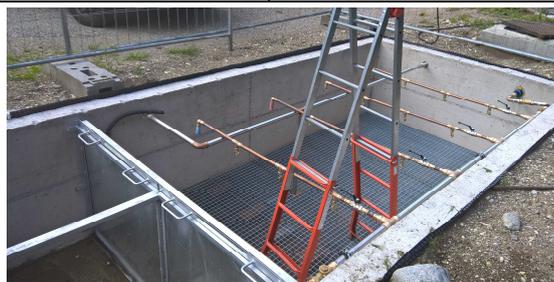
- Università di Trento - Dipartimento di Ingegneria Civile, Ambientale e Meccanica - Laboratorio di Ingegneria Sanitaria
- L.I.C.A.



IMPIANTO DI FITODEPURAZIONE PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE PROVENIENTI DAL PROCESSO DI PULIZIA DELLE TROTE – PREDAZZO (TN)

Autorizzazione allo scarico e progetto impianto di fitodepurazione

Committente: Società



LABORATORIO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
 ing. Alessandro Menegatti - ing. Roberto Peterlini - ing. Gianluca Tosi
 - Studio Associato -

via Herrsching, n°14 - 38123 Trento - tel/fax 0461/390573 - web www.lica-mpt.it

SETTORE SICUREZZA

LAVORI DI COMPLETAMENTO DELLE DORSALI ACQUEDOTTISTICHE DEL COMUNE DI FOLGARIA, RISTRUTTURAZIONE DELLE RETI ACQUEDOTTISTICHE DI SERRADA E SOSTITUZIONE DELLE POMPE E DEI QUADRI ELETTRICI DELLA STAZIONE DI SOLLEVAMENTO FRANCOLINI

CSE

Committente: Comune di Folgaria

Importo lavori: € 2.843.390,77



AMPLIAMENTO DEL PERCORSO DI GOLF DA 9 A 18 BUCHE DI CAMPIONATO A MALGA SOMMO – SCHWENTER - FOLGARIA (TN)

CSE

Committente: Comune di Folgaria

Importo lavori: € 1.612.914,55



IMPIANTO DI DISTRIBUZIONE DEL GAS METANO NEL COMUNE DI ANDALO (TN)

CSE

Committente: Dolomiti Reti spa

Importo lavori: € 675.000,00

LABORATORIO DI INGEGNERIA CIVILE E AMBIENTALE
ing. Alessandro Menegatti - ing. Roberto Peterlini - ing. Gianluca Tosi
- Studio Associato -

via Herrsching, n°14 - 38123 Trento - tel/fax 0461/390573 - web www.lica-mpt.it

RISANAMENTO IN SOMMA URGENZA DI UN MOVIMENTO FRANOSO IN LOC. BUFAURE - POZZA DI FASSA (TN)

CSP e CSE	<u>Committente:</u> Comune di Pozza di Fassa <u>Importo lavori:</u> € 350.000,00
-----------	---



LAVORI DI REALIZZAZIONE DI NUOVO PARCHEGGIO PUBBLICO E RIFACIMENTO DELLA PAVIMENTAZIONE DELLA FRAZIONE DI PIAZZO – SEGONZANO (TN)

CSE	<u>Committente:</u> Comune di Segonzano <u>Importo lavori:</u> € 90.000,00
-----	---

RIORDINO URBANO PIAZZA - LOCALITA' BASIANO A POMAROLO (TN)

CSP e CSE	<u>Committente:</u> Comune di Pomarolo <u>Importo lavori:</u> € 149.759,83
-----------	---

INSTALLAZIONE DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO - MORI (TN)

CSP e CSE	<u>Committente:</u> Società <u>Importo lavori:</u> € 500.000,00
-----------	--



INSTALLAZIONE DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO E SOSTITUZIONE DEL MANTO DI COPERTURA - TRENTO	
--	--

CSP e CSE	<u>Committente:</u> Società <u>Importo lavori:</u> € 300.000,00
-----------	--

ALTRI INCARICHI SICUREZZA:

- CSP e CSE per la ristrutturazione con sopraelevazione di un edificio - Segonzano (TN)
- CSP e CSE per il progetto di ampliamento di un edificio – Castello Tesino (TN)
- CSP e CSE per la posa di un cappotto termico su un edificio composto da 5 appartamenti – Appiano (BZ)
- CSP e CSE per la costruzione deposito agricolo e rimessa agricola – Vadena (BZ)
- CSE per l'installazione del cappotto termico e degli impianti tecnologici (solare termico e fotovoltaico) – Tesero (TN)

SETTORE FORMAZIONE

10 Maggio 2013 Lucca - CNA Lucca

EDILIZIA ECOSOSTENIBILE IN LEGNO IL FUTURO DIVENTA REALTA'

Relatori LICA – ing. Gianluca Tosi - strutture

ing. Roberto Peterlini – efficienza energetica

17 Marzo 2014 Erba (CO) - M.E.C.I. Mostra Edilizia Civile Industriale – Lariofiere Erba

DALL'EFFICIENZA ENERGETICA ALL'EFFICIENZA ACUSTICA

Relatori LICA – ing. Roberto Peterlini – efficienza energetica



3 - 10 Ottobre 2014 Poschiavo (CH) e Sondrio - Centro Tecnologico del Legno

EDIFICI IN LEGNO – CORSO BASE PER PROGETTISTI

Relatori LICA – ing. Roberto Peterlini – efficienza energetica, acustica e tenuta all'aria

21 - 28 Novembre 2014 Poschiavo (CH) e Sondrio - Centro Tecnologico del Legno

EDIFICI IN LEGNO – CORSO BASE PER PROGETTISTI

Relatori LICA – ing. Roberto Peterlini – efficienza energetica, acustica e tenuta all'aria

6 - 13 Marzo 2015 Poschiavo (CH) e Sondrio - Centro Tecnologico del Legno

EDIFICI IN LEGNO – CORSO BASE PER PROGETTISTI

Relatori LICA – ing. Roberto Peterlini – efficienza energetica, acustica e tenuta all'aria

21 Maggio 2015 Sondrio - Centro Tecnologico del Legno

EDIFICI IN LEGNO – CORSO BASE PER PROGETTISTI

Relatori LICA – ing. Roberto Peterlini – efficienza energetica, acustica e tenuta all'aria

6 Novembre 2015 Poschiavo (CH) - Centro Tecnologico del Legno

EDIFICI IN LEGNO – CORSO BASE PER PROGETTISTI

Relatori LICA – ing. Roberto Peterlini – efficienza energetica, acustica e tenuta all'aria

ORGANIGRAMMA DELLO STUDIO

Lo studio è composto da tre soci con i seguenti settori operativi:

dott.ing. Alessandro Menegatti	Appalti pubblici, progettazione strutturale, geotecnica e sicurezza nei cantieri, direzione lavori, topografia e pratiche catastali.
dott.ing. Roberto Peterlini	Progettazione impiantistica, sicurezza nei cantieri, direzione lavori, progettazione ambientale e gestione del territorio.
dott.ing. Gianluca Tosi	Gestione delle commesse, progettazione civile architettonica e strutturale, prevenzione incendi, certificazione energetica.

Lo studio si avvale inoltre di un collaboratore in modo continuativo.

Dati generali studio

Denominazione	L.I.C.A. - Laboratorio di Ingegneria Civile e Ambientale -
C.F e P.IVA	0208620227 - 0208620227
Anno di costituzione	2008
Indirizzo	I – 38123 Trento (Loc. Ravina) - Via Herrsching, 14
Telefono	+39 0461 390573
Sito internet	www.lica-mpt.it
Posta elettronica	info@lica-mpt.it

Dotazione Ufficio

PC	n.6 personal computer in rete
Plotter	HP DisignJet 450C (A0); HP DisignJet T790 (A0)
Periferiche	n.2 stampante laser (A4), n.1 stampante a getto d'inchiostro, (A3+), scanner (A4), fax

Software tecnici utilizzati

Disegno	Progecad, ZWcad
Preventivazione e contabilità	Primus, Primus-C
Piani di manutenzione	Mantus-P
Progettazione strutturale	Travilog Titanium, Sismicad, X-Finest, Max Atzec
Progettazione impianti e calcoli energetici	Stima10-TFM, Modul 5, HT 2000, Therm, EnergyPlus, Iris, Pan
Progettazione acustica	Acustilog
Progettazione sicurezza	CerTus

Strumenti di misura

Rilievi topografici	Stazione totale TPS, Disto
Misure igrometriche strutturali	Igrotermometro Hanna Instruments.

Il nostro studio può fornire i seguenti servizi tecnici.	Rilievi topografici con GPS e stazione totale, rilievi termografici, flussometria, blower door test, misurazioni acustiche.
---	---