



edilportale®
smart
village
in tour MADE_{expo}
in collaborazione con

seguici su   

23 maggio 2013 / TORINO

Il costruire sostenibile nelle ricerche dipartimentali sui sistemi costruttivi

Carlo Caldera



POLITECNICO DI TORINO

DISEG - Dipartimento di Ingegneria Strutturale Edile e Geotecnica



Home > Il mondo della ricerca > I Dipartimenti > DISEG

I Dipartimenti

- ▶ DAD
- ▶ DAUIN
- ▶ DENERG
- ▶ DET
- ▶ DIATI
- ▶ DIGEP
- ▶ DIMEAS
- ▶ DISAT
- ▶ DISEG**
- ▶ DISMA
- ▶ DIST
- ▶ Le Scuole
- ▶ Dottorato di Ricerca
- ▶ Le biblioteche
- ▶ Progetti di ricerca
- ▶ Archivio pubblicazioni PORTO
- ▶ Enti e consorzi
- ▶ Finanziamenti
- ▶ Carta Europea dei Ricercatori

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA STRUTTURALE, EDILE E GEOTECNICA

Il Dipartimento di INGEGNERIA STRUTTURALE, EDILE E GEOTECNICA (DISEG) è la struttura di riferimento dell'Ateneo nelle aree culturali che studiano le problematiche connesse alla sicurezza e all'ideazione funzionale e formale delle costruzioni, alla luce delle azioni ambientali e antropiche e dell'integrazione con l'ambiente naturale e costruito, nelle loro unicità e nei confronti del territorio.

Il DISEG promuove, coordina e gestisce la ricerca fondamentale e quella applicata, la formazione, il trasferimento tecnologico e i servizi al territorio con riferimento agli ambiti della scienza delle costruzioni, della tecnica delle costruzioni, della geotecnica, dell'architettura tecnica, della produzione edilizia, del disegno e della rappresentazione.

Sede: [10129 Torino, Corso Duca degli Abruzzi, 24](#)

Mappe e locali: [Visualizza](#)

Direttore:  [CLAUDIO SCAVIA](#)

Vice Direttore:  [RICCARDO NELVA](#)

Responsabile Gestionale di Distretto:  [ERMINIA QUACQUARELLI](#)

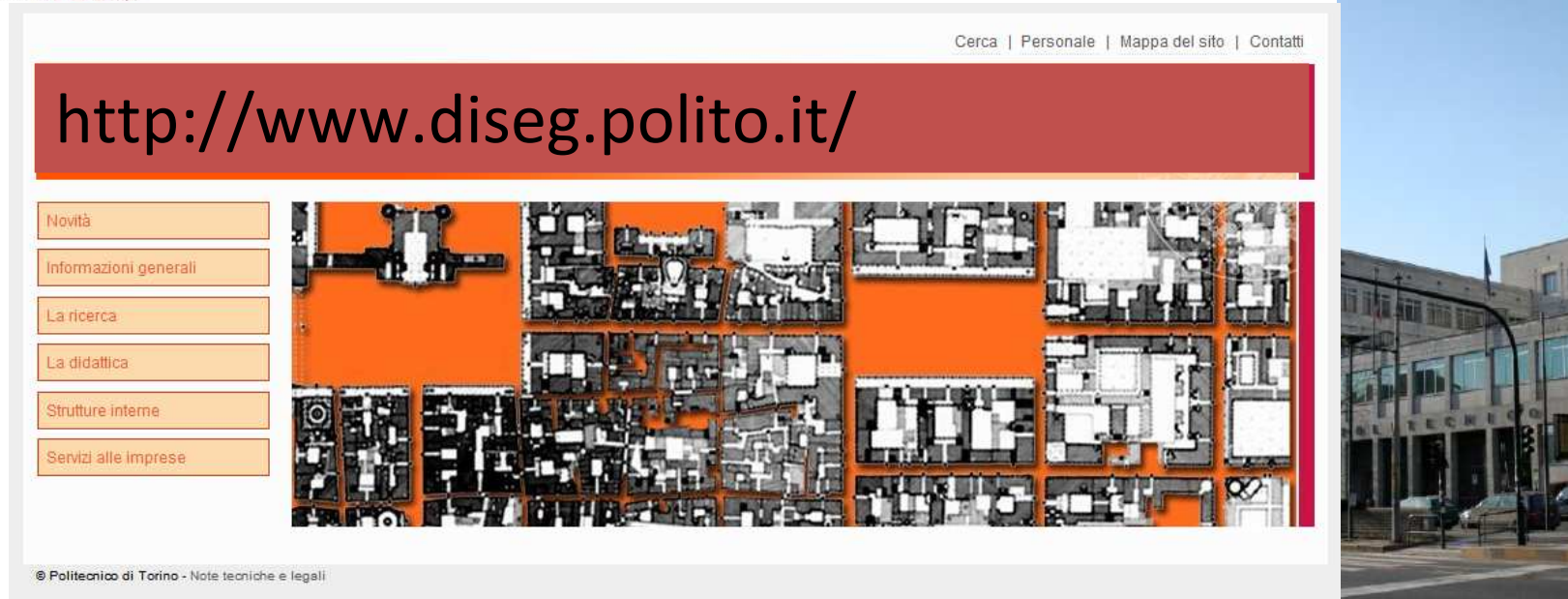
Personale:

- ✦ [Professori e Ricercatori](#)
- ✦ [Assegnisti di ricerca e Dottorandi](#)
- ✦ [Tecnici e Amministrativi](#)
- ✦ [Collaboratori esterni e Personale vario](#)

Biblioteca: [Biblioteche del Politecnico](#)

Immagini:

- 
- 
- 

A screenshot of the DISEG website. At the top right, there are navigation links: 'Cerca | Personale | Mappa del sito | Contatti'. Below this is a large red banner with the URL 'http://www.diseg.polito.it/'. To the left of the main content area is a vertical menu with six orange buttons: 'Novità', 'Informazioni generali', 'La ricerca', 'La didattica', 'Strutture interne', and 'Servizi alle imprese'. The main content area features a large architectural floor plan with orange highlights. To the right of the screenshot is a vertical photograph of the Politecnico di Torino building facade.

Cerca | Personale | Mappa del sito | Contatti

<http://www.diseg.polito.it/>

Novità

Informazioni generali

La ricerca

La didattica

Strutture interne

Servizi alle imprese

© Politecnico di Torino - Note tecniche e legali

Il Dipartimento promuove, coordina e gestisce le attività di **ricerca**, di **formazione** e di **consulenza** sui problemi complessi dell'**edilizia** e del **territorio**

Si tratta di ambiti in cui il Dipartimento si è connotato per le particolari capacità maturate nel far interagire, nella scia della **cultura politecnica**, la sempre più vasta gamma delle competenze scientifiche e tecnologiche utili ai processi di **analisi, progetto, produzione e gestione**

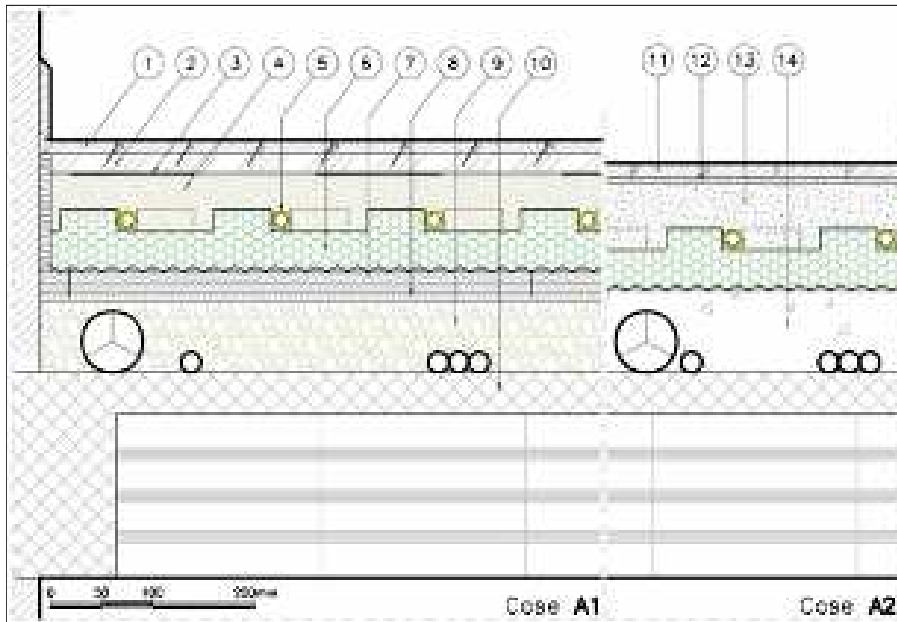
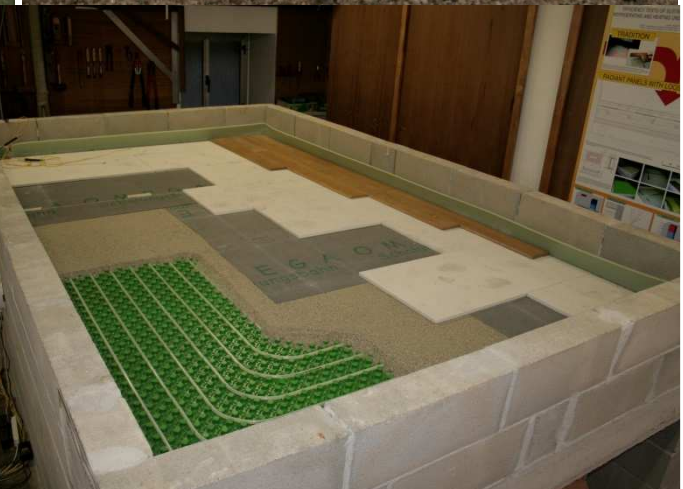
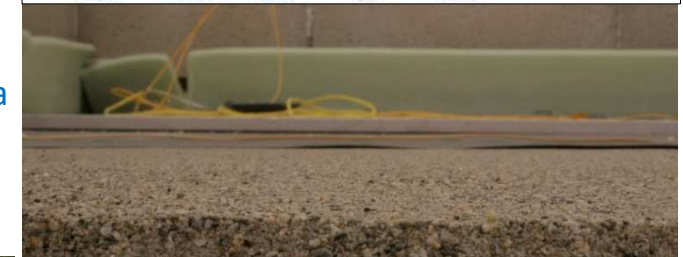
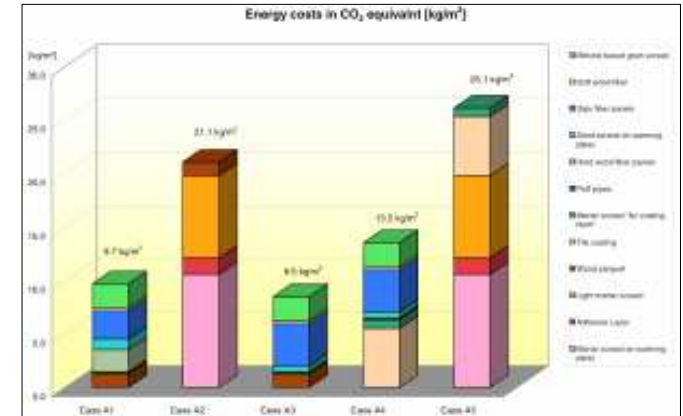


- L'Unione Europea ha richiesto entro il 2020 il taglio delle emissioni di gas serra del 20%, la riduzione del consumo di energia del 20% e la copertura del 20% del consumo energetico totale attraverso fonti rinnovabili. In edilizia questo significa progettare e costruire edifici a energia quasi zero. (EPBD 31/2010/CE)
- Ma questo concretamente cosa significa? Quali accorgimenti progettuali è necessario adottare? Quali tecnologie e materiali utilizzare? E' corretto riferirsi al solo edificio?

ELABORAZIONE DI LINEE GUIDA PER LA **PROGETTAZIONE**
TECNOLOGICA DI SISTEMI COSTRUTTIVI INNOVATIVI, STRUMENTALI
 AD UNA GRADUALE TRASFORMAZIONE DEI PROCESSI VERSO CRITERI
 DI ECO-SOSTENIBILITÀ E SECONDO INDICAZIONI ETICHE EMERGENTI

SPERIMENTAZIONI DI LABORATORIO ATTE A DETERMINARE
 EFFICACIA E POTENZIALITÀ DI **SISTEMI DI RISCALDAMENTO E**
RAFFREDDAMENTO A SERPENTINA RADIANTE ABBINATI A **MASSETTI**
SCIOLTI E PAVIMENTAZIONI LIGNEE

responsabile Carlo Caldera



La ricerca nel campo dell'Architettura tecnica è anche orientata verso la

ECO-SOSTENIBILITÀ,

I principali temi affrontati sono:

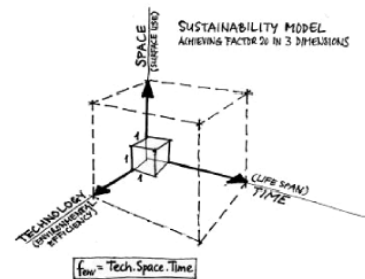
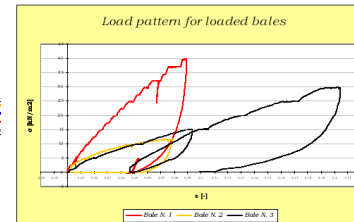
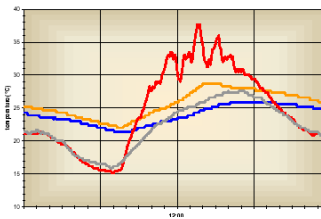
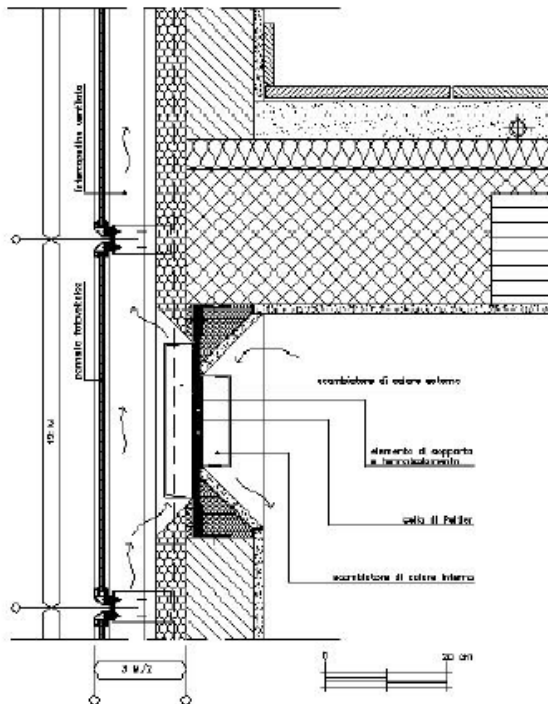
Potenzialità, limiti e sostenibilità del **CALCESTRUZZO CELLULARE AUTOCLAVATO**

L'ABITAZIONE TEMPORANEA secondo i principi della sostenibilità: soluzioni costruttive linee a "montaggio semplificato reversibile"

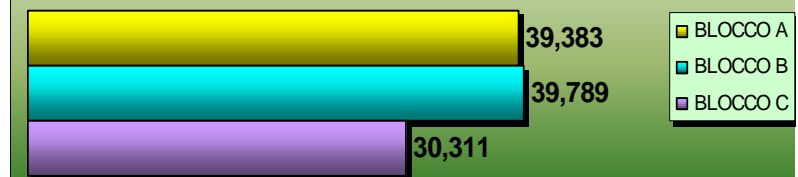
Criteri di valutazione di sostenibilità per un costruire tecnologico (Sustainability in numbers for technological building)

Innovazione nell' **INTERFACCIA INTERNO-ESTERNO**, attraverso una proposta sperimentale per un diverso approccio al controllo dei flussi energetici

responsabile Carlo Caldera



**Sostenibilità e prodotti per l'edilizia:
 Metodi di valutazione**





<http://www.diseg.polito.it/>

The screenshot shows a web browser window displaying the website www.nesocell.com. The page title is "Nesocell: produzione di isolanti in cellulosa". The main content area features a large image of a pile of brown cellulose insulation. To the left of this image is a navigation menu with items: Home, Azienda, Prodotti, Servizi, Applicazioni, Eventi, Rassegna Stampa, and Contatti. Below the menu is a login section titled "MY NESOCELL" with fields for "Nome utente" and "Password", a "Ricordami" checkbox, and a "LOGIN" button. There are also links for "Password dimenticata?", "Nome utente dimenticato?", and "Registrati". Below the login section is a "LINGUE" section with flags for Italian and English. The main text describes Nesocell as an ecological response to energy efficiency, highlighting its innovative cellulose-based insulation process. It mentions that the system uses wood waste and offers a stable and durable product. Three diagrams illustrate the application of Nesocell insulation in wall cavities, roofs, and under floors. A survey titled "SONDAGGIO" asks if the user's home is well-insulated, with options: "molto bene isolata", "adeguatamente isolata", "poco isolata", "male isolata", and "non so". Below the survey are social media icons for Google+, Twitter, Facebook, and YouTube, along with a "Mi piace" button. At the bottom, there is a "NESOCELL NETWORK" section with the I3P logo and text stating that Nesocell has a seat at the Incubatore di Imprese Innovative del Politecnico di Torino. The browser's address bar shows "www.nesocell.com" and the page URL is "www.nesocell.com/cms/it/applicazioni.html". The system tray on the right shows the date and time as 12.02.