

# TORRE PER UFFICI VIA LARGA (BO)

Committente : Unipol

PERCORSO DI CERTIFICAZIONE LEED® PER IL  
PROGETTO TORRE LARGA:  
GLI OBIETTIVI DI SOSTENIBILITÀ E LA LETTURA DELLE  
PRESTAZIONI AMBIENTALI ATTRAVERSO IL PERCORSO DI  
CERTIFICAZIONE E LA METRICA LEED®

16 gennaio 2013  
A CURA DI HABITECH

Consulenza e Management LEED®  
DISTRETTO TECNOLOGICO TRENTINO



LEED® Certified

*Torre Via Larga, Bologna*

LEED for New Construction  
Certification awarded

<b>GOLD</b>	<b>44*</b>
Sustainable Sites	11/14
Water Efficiency	4/5
Energy & Atmosphere	10/17
Materials & Resources	4/13
Indoor Environmental Quality	10/15
Innovation & Design	5/5

\* Out of a possible 69 points



## LOCALIZZAZIONE

Bologna, Italia

## COMMITTENTE

UNIPOL Gruppo

## CONSULENZA E MANAGEMENT LEED®

HABITECH

## PROGETTO ARCHITETTONICO e DL GENERALE:

STUDIO OPEN PROJECT

## PROGETTO STRUTTURE:

Studio Tecnico Majowiecki

## PROGETTO IMPIANTI:

BETA PROGETTI

## GENERAL CONTRACTOR:

C.M.B. Società Cooperativa Muratori e Braccianti di Carpi

## DIMENSIONI DI PROGETTO:

29.000 mq

## Livello di certificazione puntato:

LEED NC2.2 Gold

## Inizio certificazione:

2009

## Certificazione ottenuta:

CERTIFICATO GOLD (Dicembre 2012)

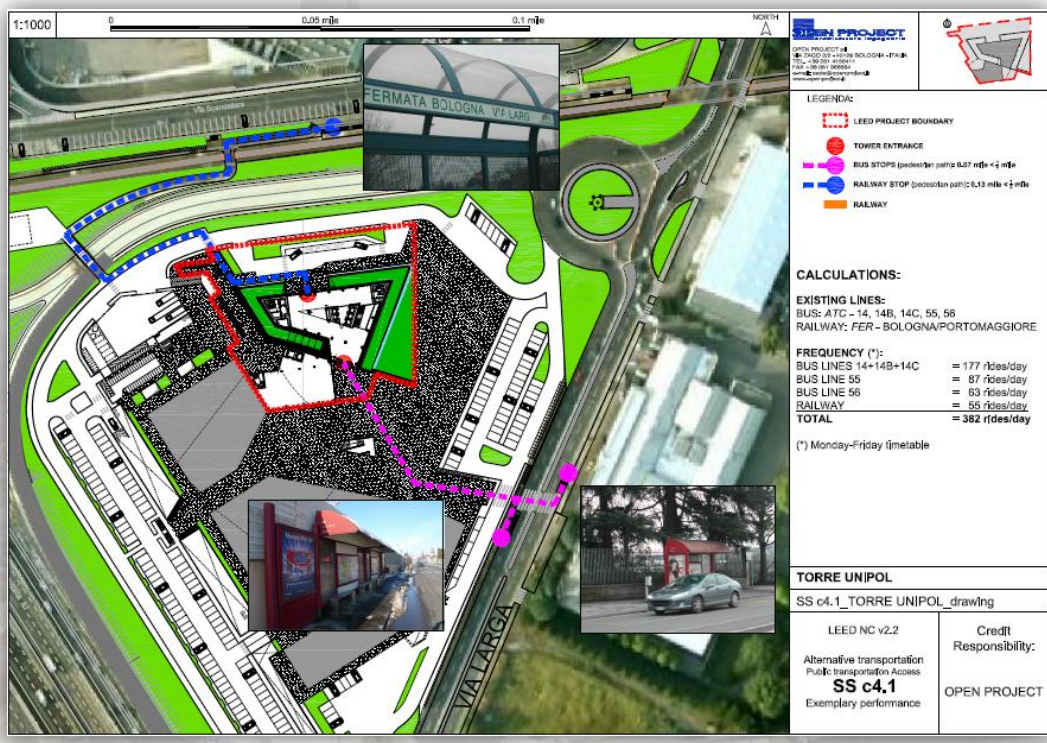
## HABITECH NEL PERCORSO DI CERTIFICAZIONE LEED® DELLA TORRE UNIPOL VIA LARGA

Habitech ha affiancato la Committenza dell'opera nel perseguimento degli obiettivi di sostenibilità svolgendo l'incarico di Consulenza e Management LEED®, coordinando e supportando il team del progetto lungo l'intero processo di certificazione LEED® fino alla realizzazione dell'opera, fornendo servizi, ruoli e competenze di LEED® AP, Modellazione Energetica e Commissioning Authority.

Consulenza e Management LEED®  
DISTRETTO TECNOLOGICO TRIENNO



# MOBILITÀ SOSTENIBILE



**10** servizi entro **800m** con collegamento pedonale alla torre

**1300** utilizzatori, **65** posti bici

**1050** lavoratori, **6** spogliatoi con docce

**278** spazi parcheggi, **14** preferenziali

**5** linee di autobus in due fermate entro **400m**, per **327** corse al giorno

**1** fermata della ferrovia entro **800m**, per **55** corse al giorno

## AMBITI

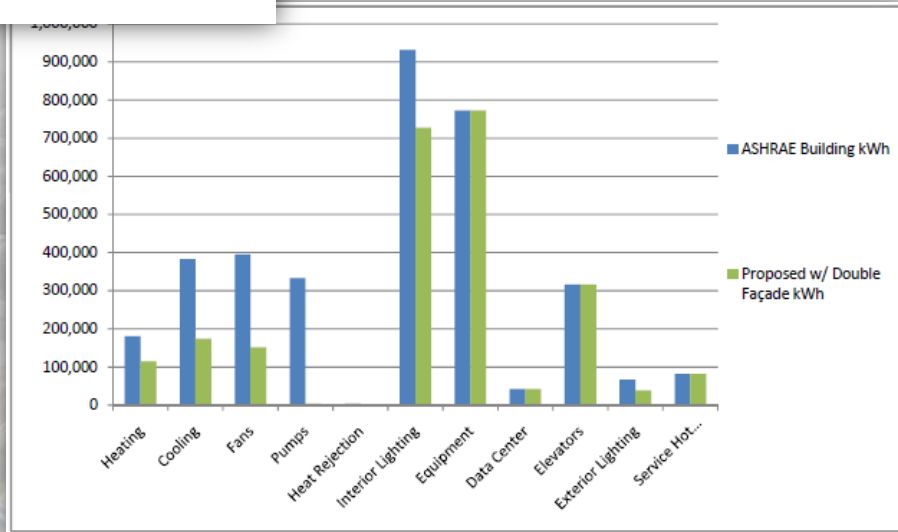
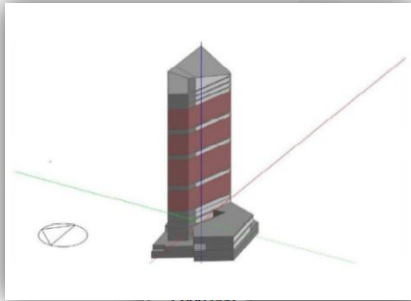
**MOBILITÀ DEI DIPENDENTI, DEGLI AGENTI E DEI FORNITORI**

## OBIETTIVI

Ridurre le emissioni inquinanti derivanti dai viaggi

Migliorare gli spostamenti casa-lavoro

# EFFICIENZA ENERGETICA



## AMBITI

### EFFICIENZA ENERGETICA

**32,9%** di riduzione dei consumi energetici rispetto all'edificio di riferimento

**3,53%** di consumo energetico garantito mediante fonti rinnovabili (generatori fotovoltaici)

**35%** fabbisogno di energia elettrica con energia da fonte rinnovabile min. 2 anni

#### STRATEGIE

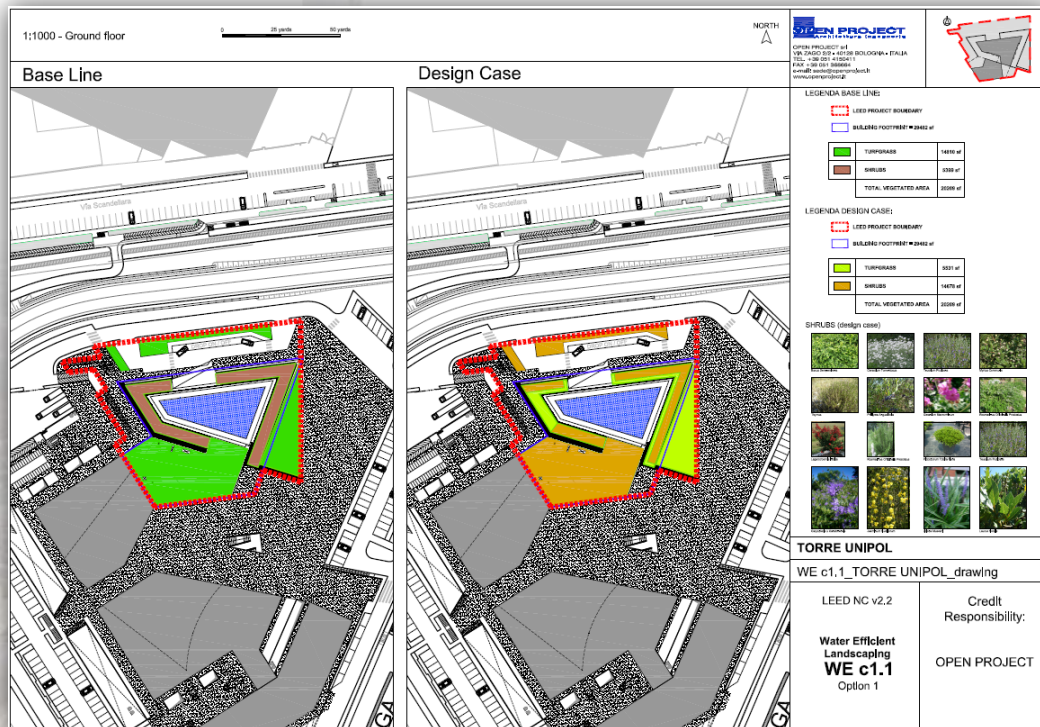
- Miglioramento delle performance di isolamento dell'involucro (pareti esterne, tetto, piani esposti, vetri)
- Vetri ad alta schermatura solare e trasmissione luminosa
- Sensori di rilevazione della luce naturale negli spazi perimetrali e regolazione della luce artificiale
- Sensori di occupazione
- Sistemi VRF Mitsubishi
- Recupero di calore per la ventilazione
- Pompe di calore ad alta efficienza e pannelli radianti a pavimento
- Free - cooling
- Potenza luminosa esterna ridotta

## OBIETTIVI

Ridurre i consumi energetici e idrici legati agli immobili di proprietà

Ridurre i consumi energetici legati al funzionamento e alla manutenzione dei sistemi informativi

# EFFICIENZA IDRICA



**55,6%** di riduzione dell'uso di acqua potabile a scopo irriguo  
(caso base: 355.013 litri/anno // caso di progetto 157.538 litri/anno)

**52,2%** di riduzione dell'acqua potabile per i WC  
(caso base: 4.958.928 litri/anno // caso di progetto: 2.370.988 litri/anno)

**41,7%** di riduzione dell'acqua potabile per usi interni  
(caso base: 8.759.155 litri // caso di progetto: 5.103.978 litri/anno)

## AMBITI

**EFFICIENZA ENERGETICA**

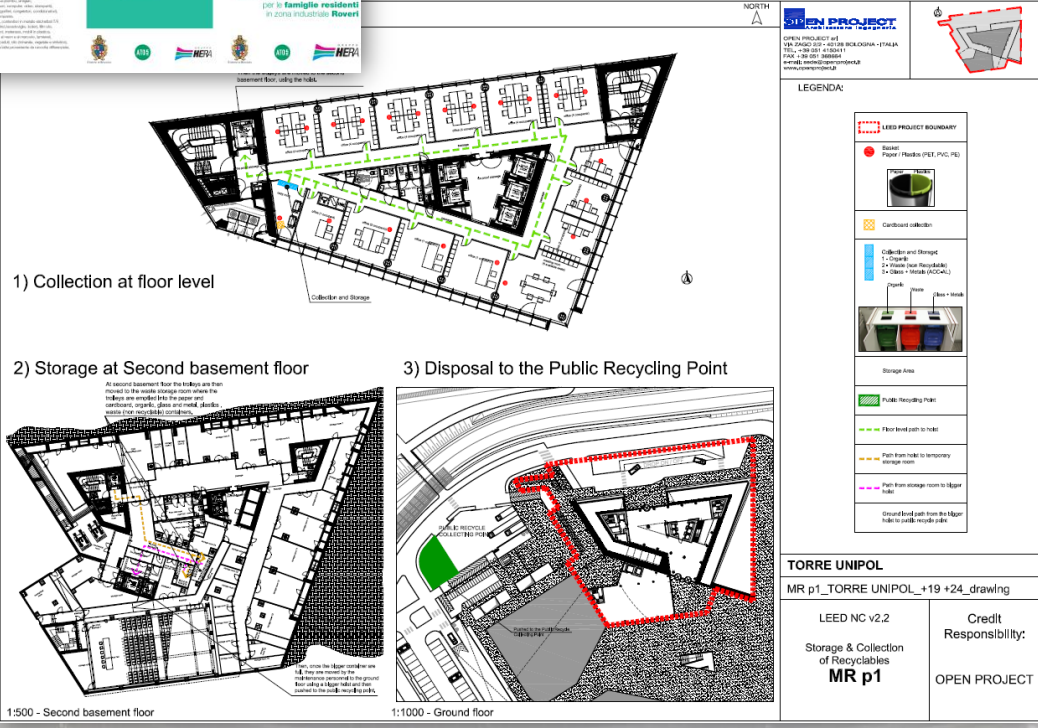
## OBIETTIVI

Ridurre i consumi energetici e idrici legati agli immobili di proprietà

# CICLO DEI MATERIALI

**NUOVO SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA PER LE FAMIGLIE RESIDENTI IN ZONA INDUSTRIALE ROVERET**

Il servizio di raccolta differenziata è attivo dal 1° gennaio 2019. Per informazioni e per prenotare il servizio, si prega di chiamare il numero verde 800 20 20 20 o di recarsi presso l'Ufficio Clienti di Via Larga, 10, Roveret.



L'edificio nel complesso è dotato di attrezzature ed aree per la **raccolta differenziata** (carta, organico, vetro e barattolame, plastica e indifferenziato).

**27,92%** di contenuto di riciclato sul totale del costo dei materiali

**44,33%** di materiale di provenienza regionale sul totale costo dei materiali

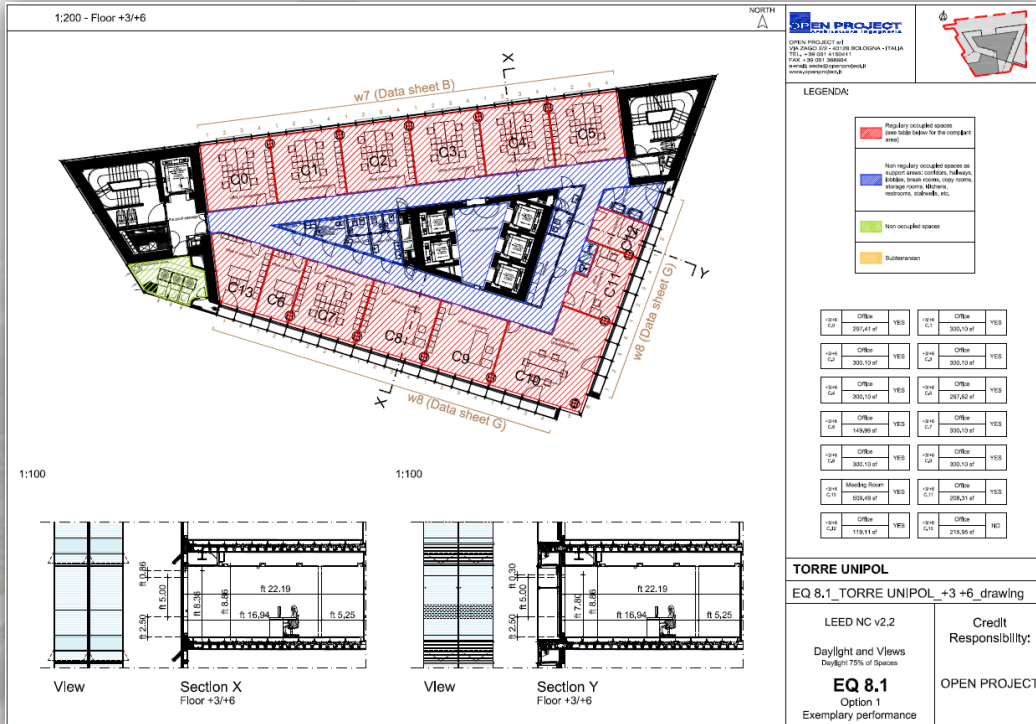
## AMBITI

- CONSUMO DI MATERIALI
- RACCOLTA DIFFERENZIATA

## OBIETTIVI

- Ridurre i consumi di materiali di ufficio, in particolare di carta e toner
- Incrementare la raccolta differenziata di carta e toner

# QUALITÀ AMBIENTALE INTERNA



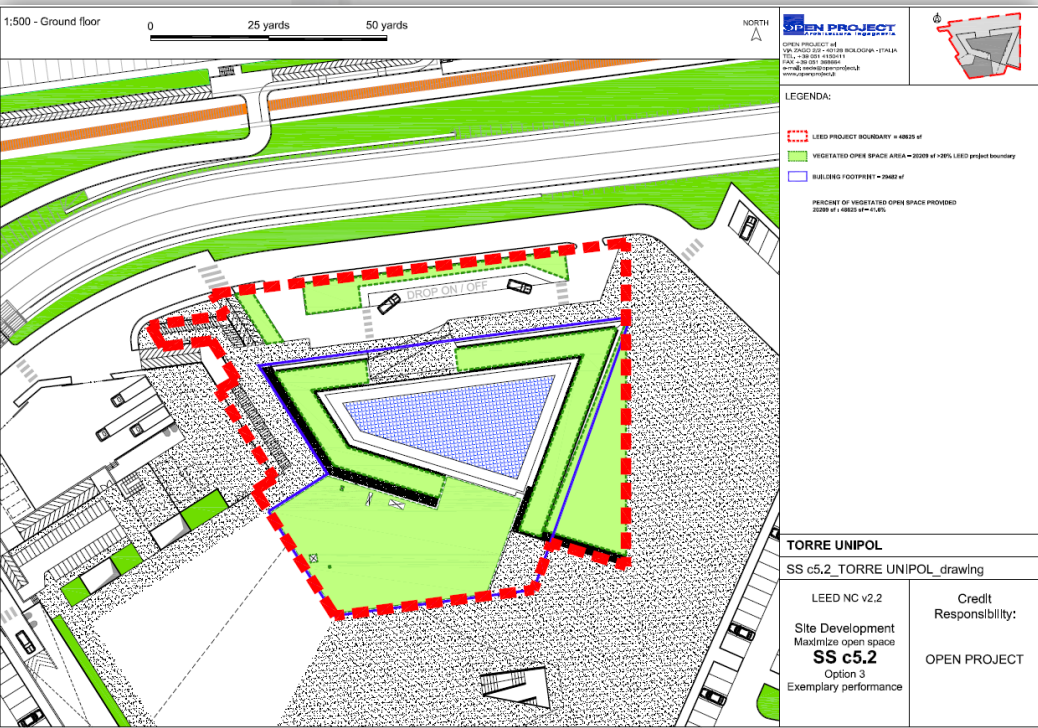
## AMBITI

**SALUTE E SICUREZZA**

## OBIETTIVI

Sviluppare una cultura della salute e promuovere iniziative di prevenzione per i dipendenti

# IMPRONTA DELL'EDIFICIO



## AMBITI

## OBIETTIVI

**41%** di area ripristinata a verde sul totale del lotto  
(il credito richiede almeno il 20%)

**41,1%** di area aperta (open space) e vegetata  
(il credito richiede almeno il 20%)

**65,23%** della superficie esterna pavimentata con alto indice di riflettanza solare  
(il credito richiede almeno il 50%)

**53,93%** di tetto verde, corrispondente a 1.211 mq



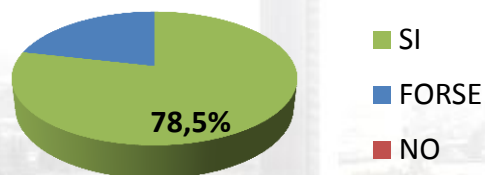
# ANALISI 2009 - 2012

2009

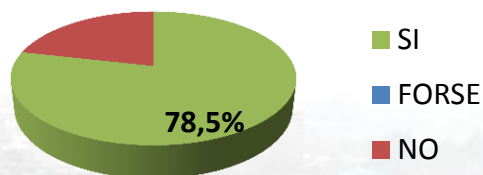
2012

**Implementazioni di progetto per la sostenibilità ambientale**

**SITI SOSTENIBILI**



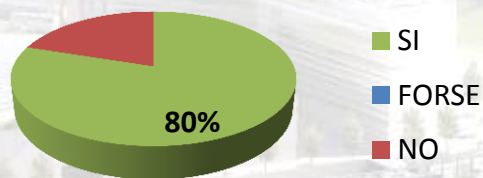
**SITI SOSTENIBILI**



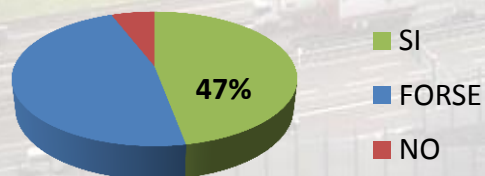
**GESTIONE DELLE ACQUE**



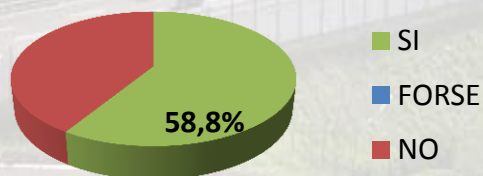
**GESTIONE DELLE ACQUE**



**ENERGIA E ATMOSFERA**



**ENERGIA E ATMOSFERA**



Progettazione illuminotecnica

Riduzione della potenza luminosa installata interna ed esterna

Utilizzo di pavimentazioni con indice di riflettanza solare alto per la riduzione dell'effetto isola di calore

Progettazione del verde esterno, scelta di piante native e adattate

Acquisto di fixtures sanitarie a basso consumo (rubinetteria e cassette WC)

Riduzione della potenza luminosa installata

Istallazione di sistemi di monitoraggio separato dei consumi energetici ed idrici

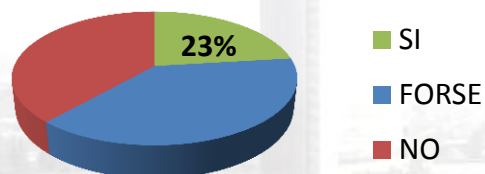
# ANALISI 2009 - 2012

2009

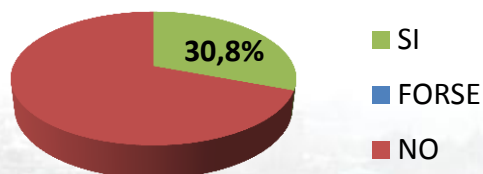
2012

**Implementazioni di progetto per la sostenibilità ambientale**

**MATERIALI E RISORSE**



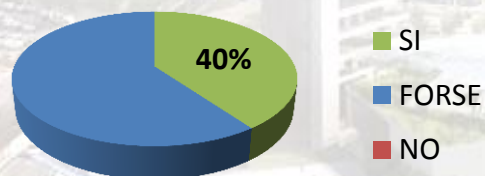
**MATERIALI E RISORSE**



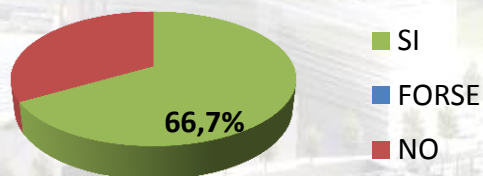
Utilizzo di materiale di provenienza regionale

Utilizzo di materiale con contenuto di riciclato

**QUALITÀ AMBIENTALE INTERNA**



**QUALITÀ AMBIENTALE INTERNA**

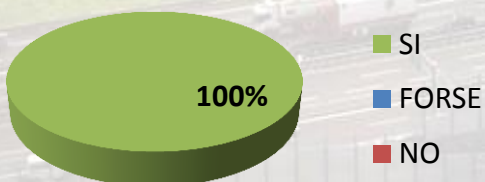


Sistema di ventilazione (ricambi aria)

Pratiche di cantiere: piano di gestione della qualità dell'aria in fase costruttiva e prima dell'occupazione

Progettazione del comfort termico

**INNOVAZIONE NELLA PROGETTAZIONE**



**INNOVAZIONE NELLA PROGETTAZIONE**

