

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

GOLD	44*
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)

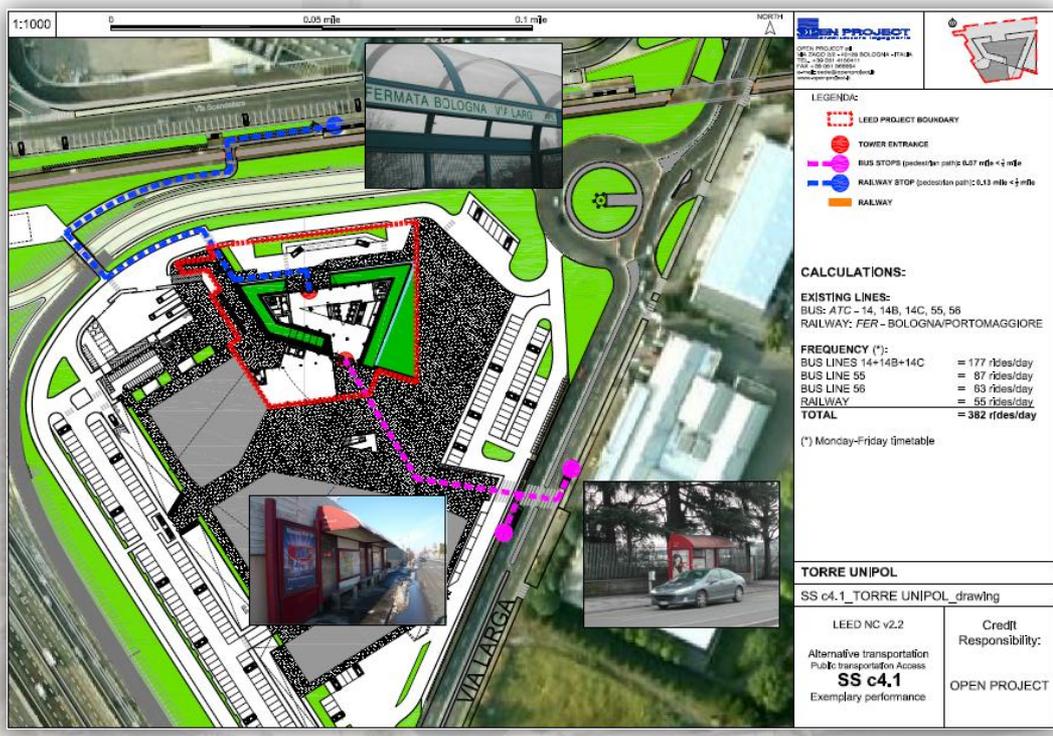
HABITECH NEL PERCORSO DI CERTIFICAZIONE LEED® DELLA TORRE UNIPOL VIA LARGA

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

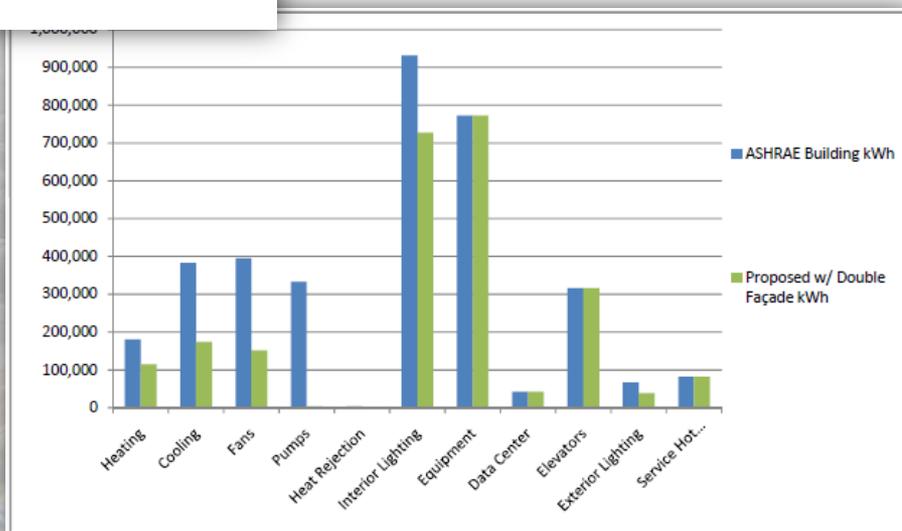
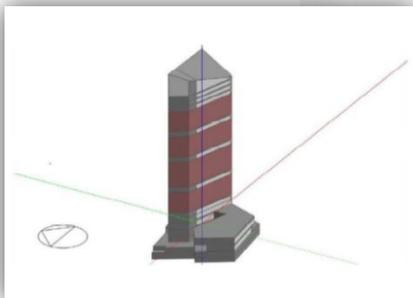
AMBITI

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

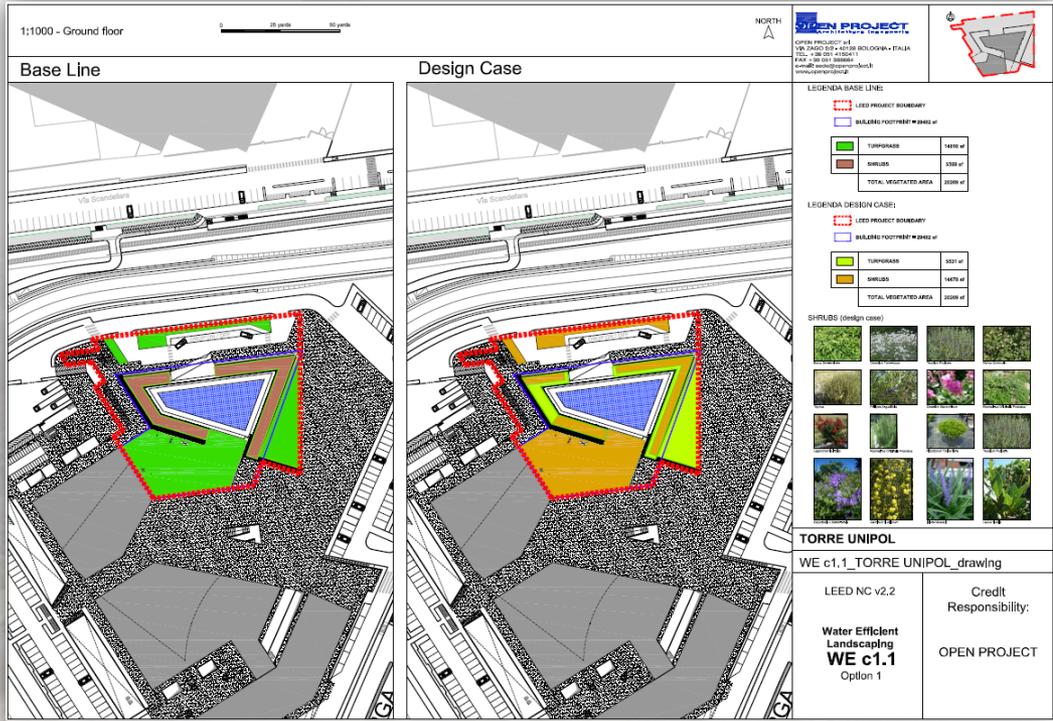
- Miglioramento delle performance di isolamento dell'involucro (pareti esterne, tetto, piani esposti, vetri)
- Vetri ad alta schermatura solare e trasmissione luminosa
- Sensori di rilevazione della luce naturale negli spazi perimetrali e regolazione della luce artificiale
- Sensori di occupazione
- 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

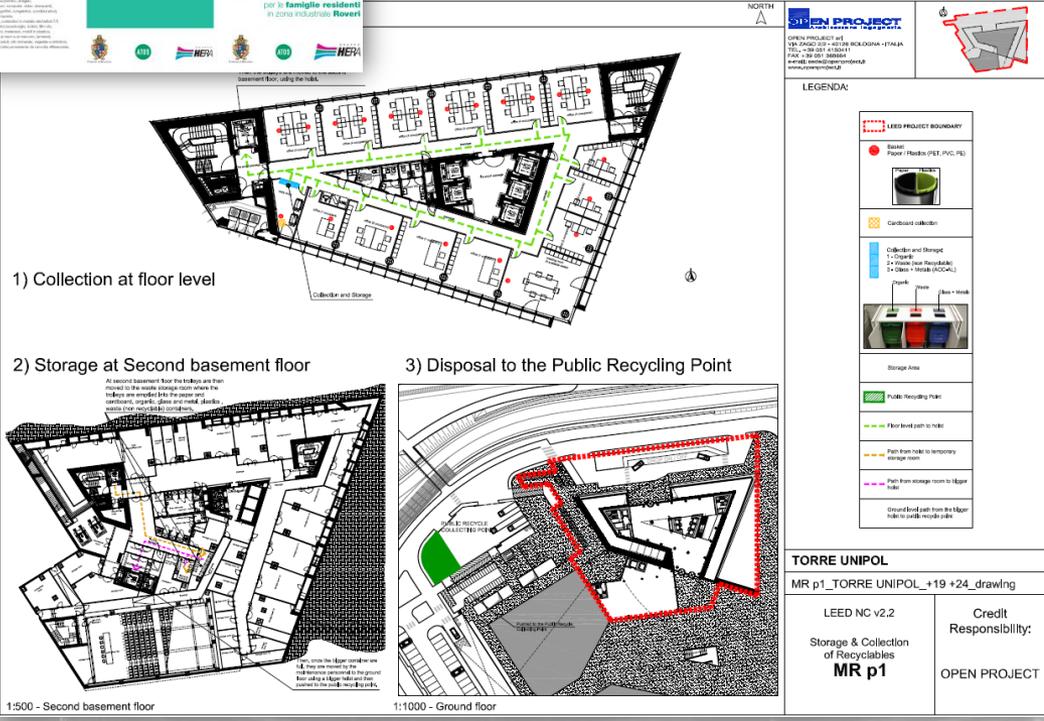
Ridurre i consumi energetici e idrici legati agli immobili di proprietà

CICLO DEI MATERIALI

LEADER
 LEED Platinum
 LEED Gold Plus
 LEED Gold
 LEED Silver
 LEED Certified

NEW LEED SYSTEMS

Nuovo servizio di raccolta rifiuti per le famiglie residenti in zona industriale 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

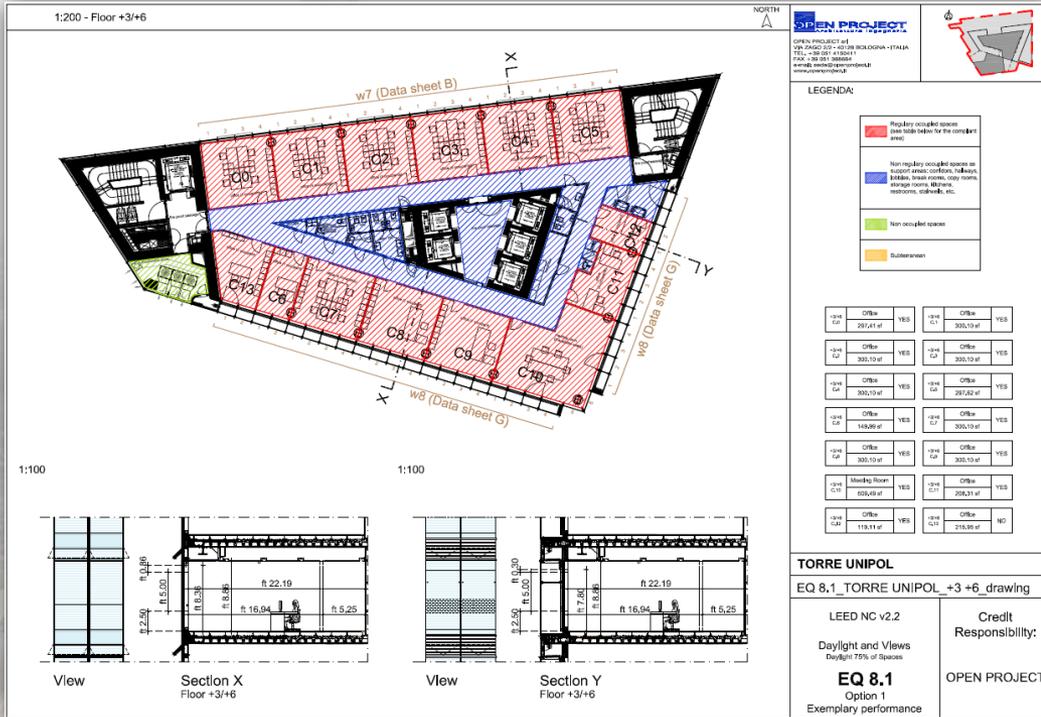
AMBITI

- 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



100% di postazioni di lavoro con controllo individuale del comfort luminoso

93,88% di spazio regolarmente occupato dotato di luce naturale
(il credito richiede almeno il 75%)

98,92% di spazio regolarmente occupato con visione verso l'esterno

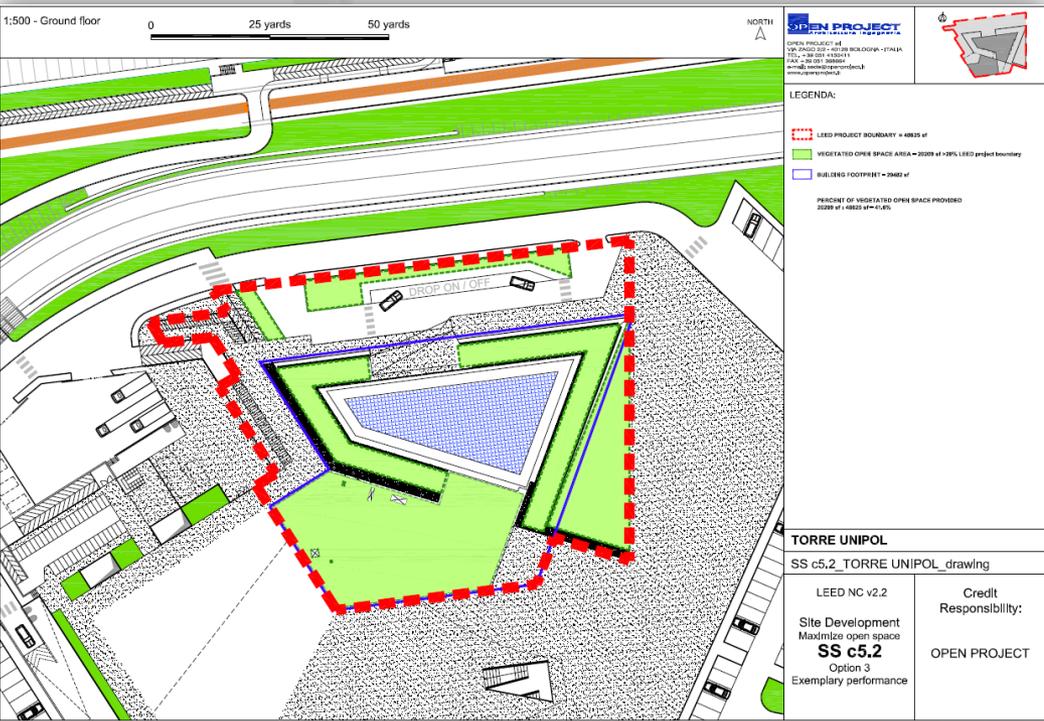
AMBITI

SALUTE E SICUREZZA

OBIETTIVI

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

IMPRONTA DELL'EDIFICIO



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

AMBITI

OBIETTIVI

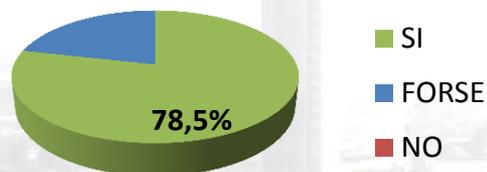
ANALISI 2009 - 2012

2009

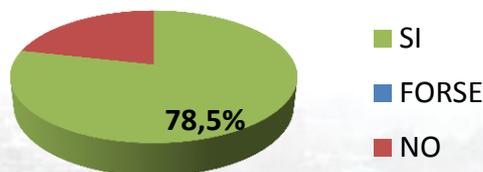
2012

Implementazioni di progetto per la sostenibilità ambientale

SITI SOSTENIBILI



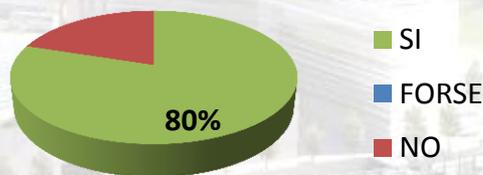
SITI SOSTENIBILI



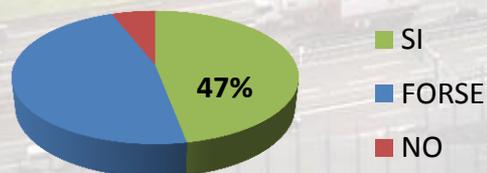
GESTIONE DELLE ACQUE



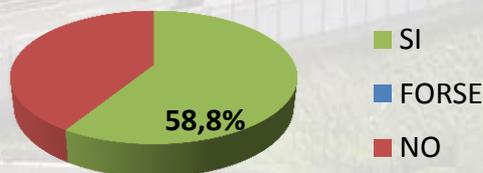
GESTIONE DELLE ACQUE



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

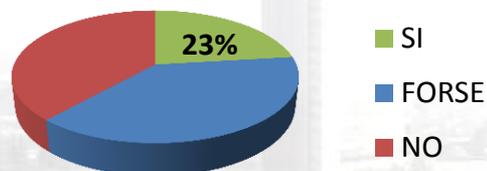
ANALISI 2009 - 2012

2009

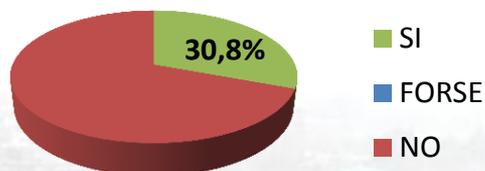
2012

Implementazioni di progetto per la sostenibilità ambientale

MATERIALI E RISORSE



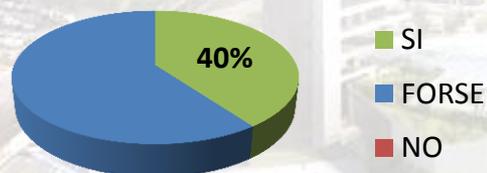
MATERIALI E RISORSE



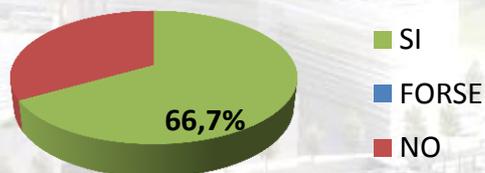
Utilizzo di materiale di provenienza regionale

Utilizzo di materiale con contenuto di riciclato

QUALITÀ AMBIENTALE INTERNA



QUALITÀ AMBIENTALE INTERNA

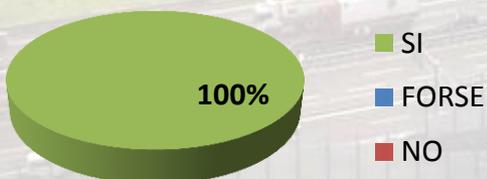


Sistema di ventilazione (ricambi aria)

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

