



1984 – 2024

ANIT

ASSOCIAZIONE NAZIONALE
PER L'ISOLAMENTO
TERMICO E ACUSTICO

ISOLMANT

Un mondo di **comfort** acustico

Comfort acustico su misura per ogni destinazione d'uso – Parte 3: Ambienti pubblici

Ing. Giacomo Caminati

Diritti d'autore: la presentazione è proprietà intellettuale dell'autore e/o della società da esso rappresentata. Nessuna parte può essere riprodotta senza l'autorizzazione dell'autore.





1984 — 2024

ANIT

ASSOCIAZIONE NAZIONALE
PER L'ISOLAMENTO
TERMICO E ACUSTICO

ISOLMANT

Un mondo di **comfort** acustico

Argomenti trattati:

1- Case Study

2- Protocolli Ambientali



Diritti d'autore: la presentazione è proprietà intellettuale dell'autore e/o della società da esso rappresentata. Nessuna parte può essere riprodotta senza l'autorizzazione dell'autore.

Ing. G. Caminati

Case Study

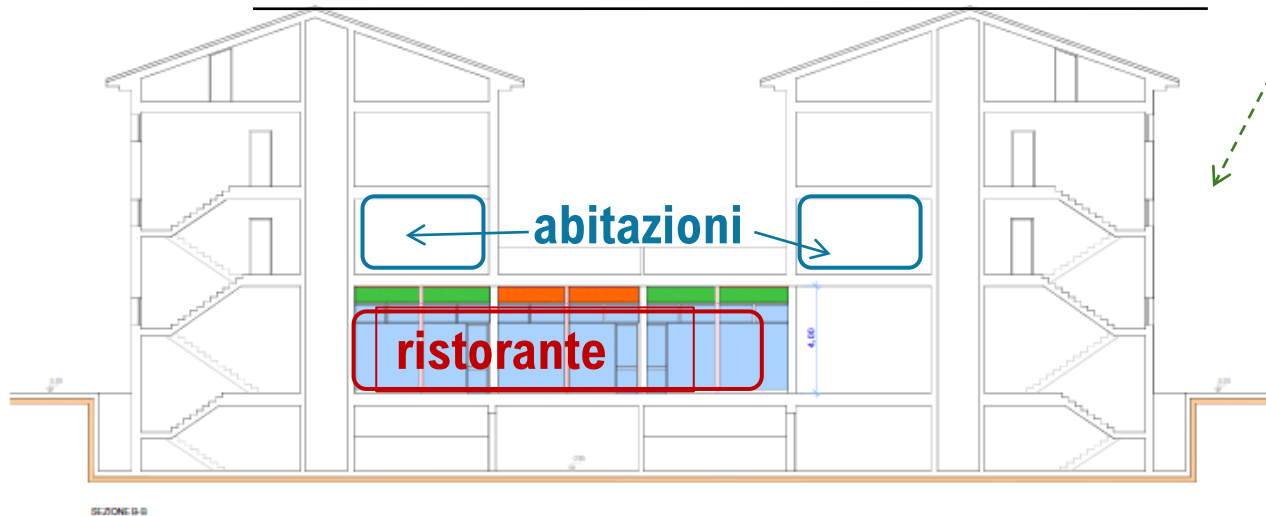
“Antica Trattoria di Cognento” – Carpi (MO)

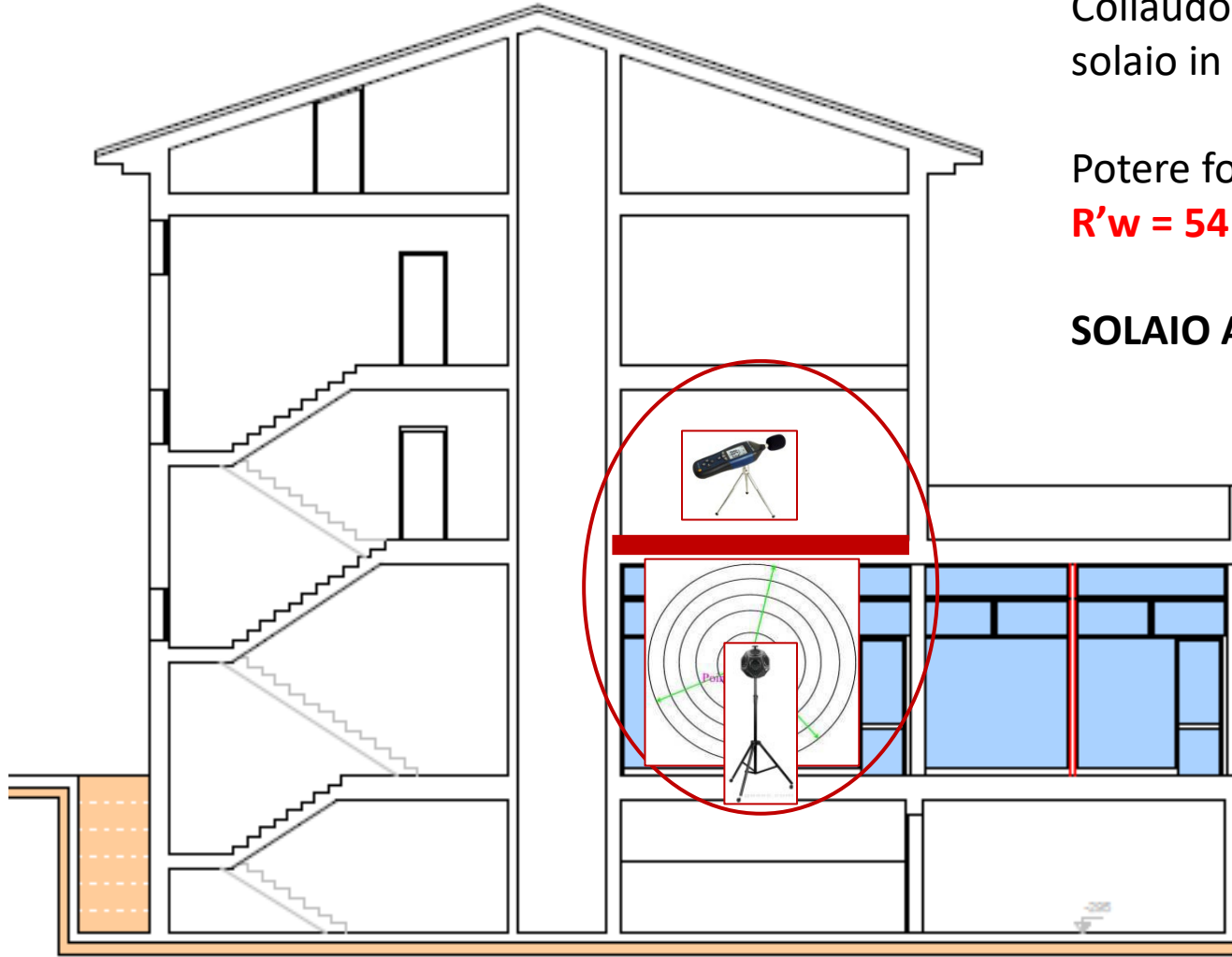




Situazione di partenza





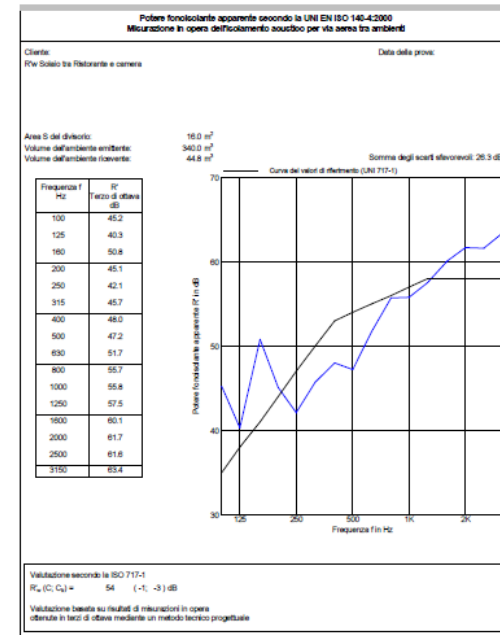


SEZIONE B-B

Collaudo in opera:
solaio in laterocemento

Potere fonoisolante
 $R'w = 54 \text{ dB}$ (a norma $\geq 50 \text{ dB}$)

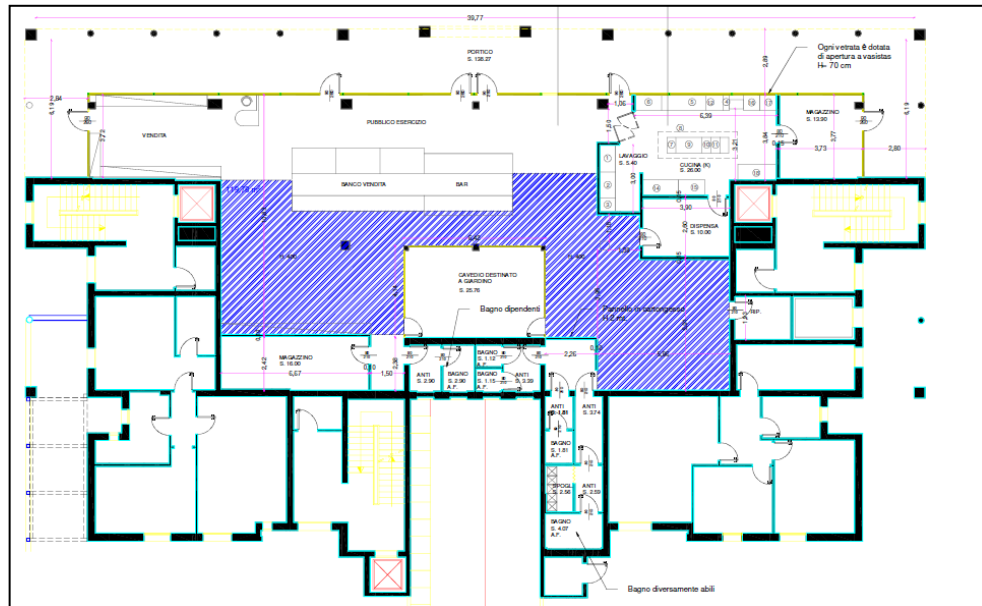
SOLAIO A NORMA PER I RUMORI AEREI



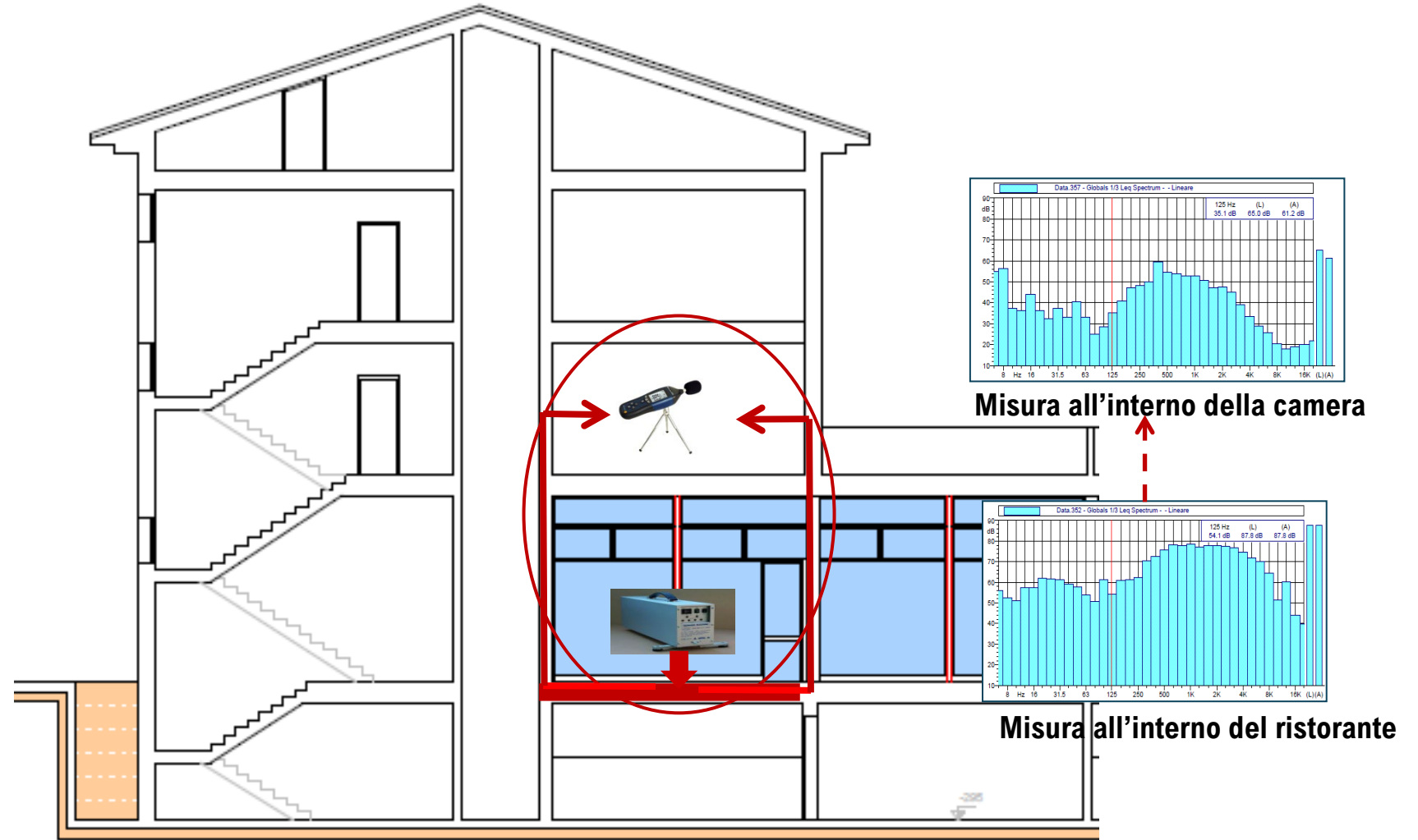
L'intervento

realizzazione di un PAVIMENTO GALLEGGIANTE

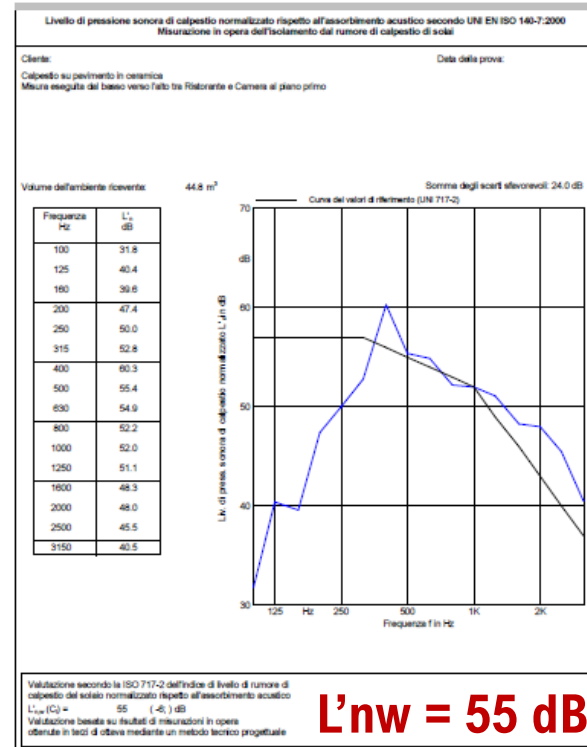
Posa di uno strato resiliente ad alta densità di spessore 2 mm sulla pavimentazione esistente, rivestimento con parquet flottante



Prove con la «calpestona»

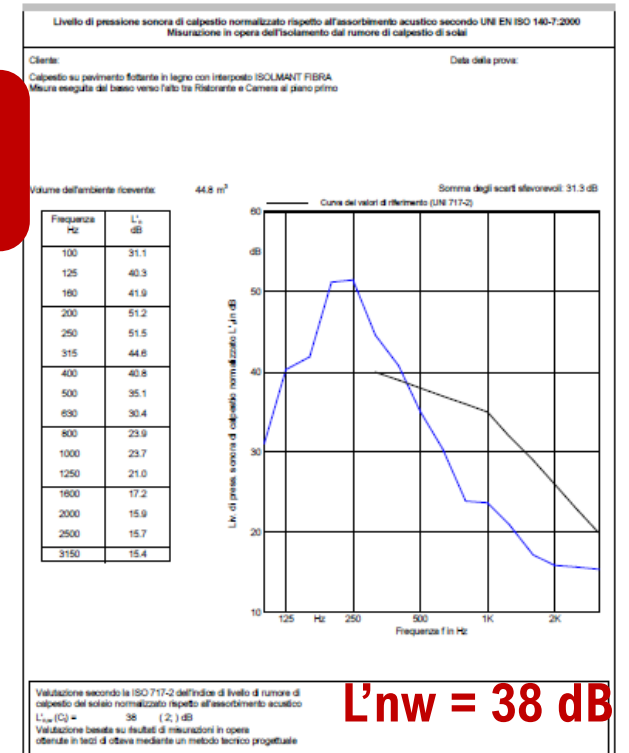
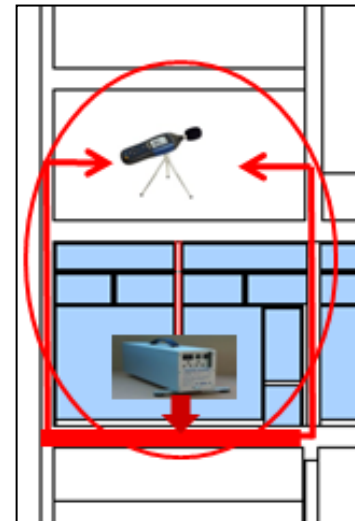


Miglioramento acustico



su pavimento originale
(piastrelle)

**MIGLIORAMENTO
 $\Delta Lw = 17$ dB**



su parquet
flottante

Post intervento



Caso Studio

Esempi applicativi

Edificio in fase di riqualificazione per ospitare esercizi commerciali e uffici.





**IsolGypsum Special a
placcaggio diretto**



La versatilità della gamma consente di personalizzare l'intervento inserendo diverse soluzioni anche all'interno dello stesso cantiere, modificando:

- **Il tipo di tecnologia isolante**
- **Il tipo di finitura (lastra)**



Isolmant Perfetto CG



**IsolGypsum Telogomma
come
seconda lastra**

sostenibilità

Perché il nostro mondo vive questa epoca di «transizione»?

SOSTE NIBI LITA'

Perché il nostro mondo vive
questa epoca di «transizione»?



Sostenibilità?

Dal latino SUSTINERE: difendere, sostenere, conservare e prendersi cura

si definisce come sostenibile un modello di sviluppo in grado di soddisfare i bisogni del presente senza compromettere la capacità delle generazioni future di soddisfare i propri.

”

I PROTOCOLLI DI SOSTENIBILITÀ

I protocolli di sostenibilità rappresentano una serie di buone pratiche progettuali orientate a ridurre l'impatto ambientale e migliorare il comfort all'interno degli edifici.

I protocolli di sostenibilità utilizzano un sistema a punteggio, assegnando un punteggio a ciascuna buona pratica proposta e assegnano un rating di sostenibilità.



**PROTOCOLLO
ITACA**

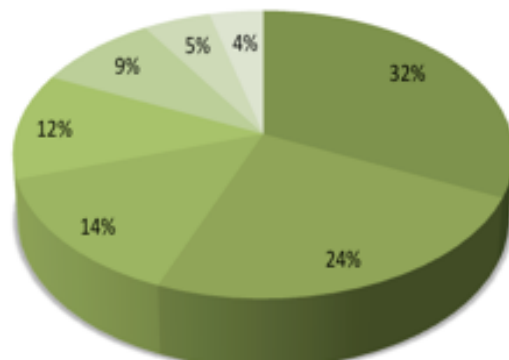


PROTOCOLLI A CONFRONTO



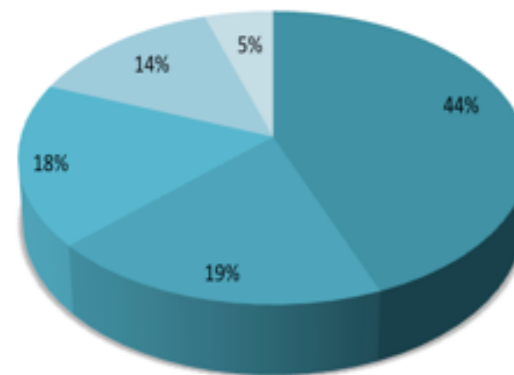
LEED

- Energia e Atmosfera 32%
- Sostenibilità del Sito 24%
- Qualità Ambientale Interna 14%
- Materiali e Risorse 12%
- Gestione delle Acque 9%
- Innovazione nella Progettazione 5%
- Priorità Regionale 4%



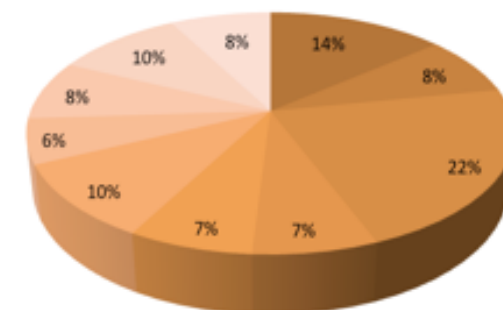
ITACA

- Consumo di Risorse 44%
- Qualità del Servizio 19%
- Carichi Ambientale 18%
- Qualità Ambientale Indoor 14%
- Qualità del Sito 5%



BREEAM

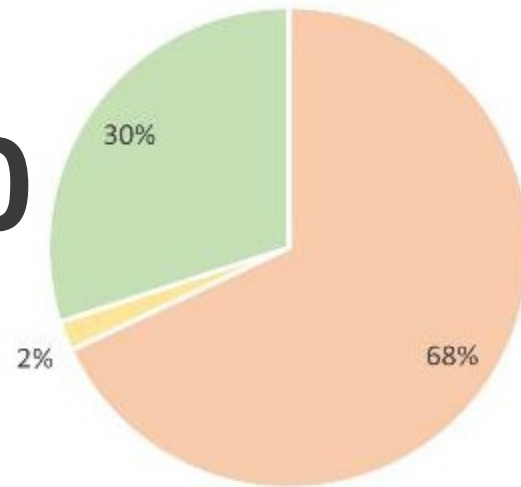
- Gestione 14%
- Salute e Benessere 8%
- Energia 22%
- Trasporto 7%
- Acqua 7%
- Materiali 10%
- Rifiuti 6%
- Utilizzo suolo e Ecologia 8%
- Inquinamento 10%
- Innovazione 8%



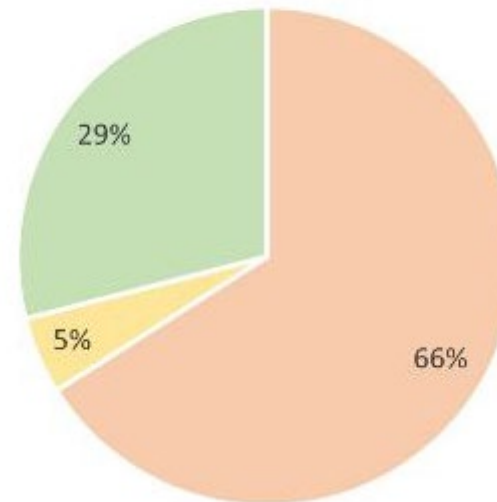
PROTOCOLLI A CONFRONTO



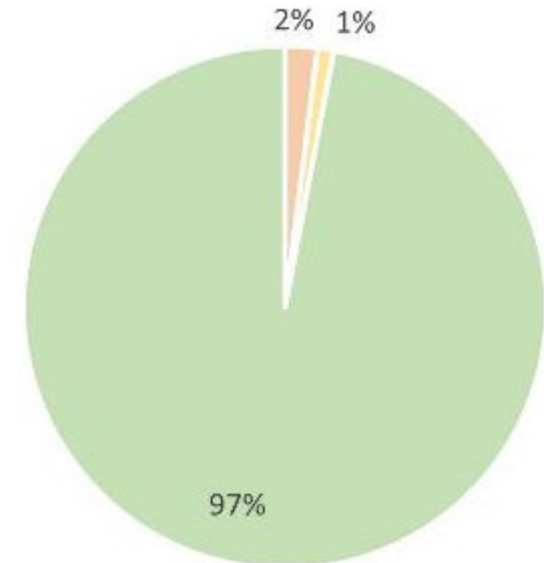
LEED



BREEAM



WELL



■ Aspetti ambientali ■ Aspetti economici ■ Aspetti sociali



SI	?	NO	Materiali e Risorse	Punteggio massimo:	14
SI			Prereq. 1 Gestione del ciclo dei rifiuti		Obbligatorio
			Credito 1 Riutilizzo di elementi strutturali e non strutturali degli edifici		1 - 3
			Involucro e strutture ≥ 70%		1
			Involucro e strutture ≥ 90%		2
			Partizioni interne ≥ 50%		1
			Credito 2 Gestione dei rifiuti da demolizione e costruzione		1 - 2
			Deviare il 75% di tre tipologie di rifiuto		1
			Deviare il 90% di quattro tipologie di rifiuto		2
			Rifiuto prodotto in base ai metri quadrati di superficie lordi di edificio		2
			Credito 3 Certificazione multicriterio		2 - 4
			% del costo totale dei prodotti installati ≥ 30%		2
			% del costo totale dei prodotti installati ≥ 40%		3
			% del costo totale dei prodotti installati ≥ 50%		4
			Credito 4 Ottimizzazione ambientale dei prodotti		3
			Nuove Costruzioni		3
			Ristrutturazioni		3
			Credito 5 Materiali estratti, lavorati e prodotti a distanza limitata		1 - 2
			10% materiali regionali		1
			20% materiali regionali		2

CERTIFICAZIONE MULTICRITERIO

MR CREDITO 3



2 - 4 Punti

Finalità

Favorire l'utilizzo di prodotti e materiali per i quali sono dimostrate attività di estrazione, lavorazione o fornitura ambientalmente responsabili.

Premiare i Gruppi di progetto che ricerchino i prodotti più adeguati ai successivi requisiti di valutazione.

Requisiti

Utilizzare prodotti che rispondano ad uno o più dei criteri di estrazione responsabile sotto indicati:

- responsabilità prolungata del produttore;
- materiali rapidamente rinnovabili (bio-based materials);
- prodotti di legno certificati secondo il *Forest Stewardship Council (FSC)* o il *Programme for Endorsement of Forest Certification schemes (PEFC)*;
- contenuto di riciclato del prodotto secondo la UNI EN ISO 14021, come somma del contenuto di riciclato post-consumo più la metà del contenuto pre-consumo, basati sul costo.

Il conseguimento del credito è possibile secondo le seguenti soglie:

% DEL COSTO TOTALE DEI PRODOTTI INSTALLATI

PUNTI



Green Building Council Italia



GBC HOME® - Edifici residenziali Edizione V2
CHECK LIST



SI ? NO Qualità ambientale Interna Punteggio massimo: 20

SI	?	NO			
SI			Prereq. 1	Controllo delle contaminazioni generate dalle attività umane	Obbligatorio
SI			Prereq. 2	Protezione dal radon	Obbligatorio
			Credito 1	Sistema di ventilazione e controllo dell'umidità	1 - 5
				Ventilazione meccanica	2 - 5
				Ventilazione naturale	1 - 2
			Credito 2	Qualità dell'aria indoor in fase di costruzione	1 - 2
				In fase di costruzione	1
				Prima dell'occupazione	1
			Credito 3	Materiali a bassa emissione	1 - 3
				n. 1 categoria conforme	1
				n. 2 categorie conformi	2
				n. 3 categorie conformi	3
			Credito 4	Luce naturale	1 - 2
				Fattore medio luce diurna tra 2,5% e 3%	1
				Fattore medio luce diurna maggiore del 3%	2
			Credito 5	Acustica	2 - 3
				Classe acustica II	2
				Classe acustica I	3
			Credito 6	Bilanciamento delle reti di distribuzione	5

SI ? NO Innovazione nella Progettazione Punteggio massimo: 6

SI	?	NO			
SI			Prereq. 1	Manuale operativo per il locatario	Obbligatorio
			Credito 1	Manuale di Gestione e Manutenzione	1
			Credito 2	Innovazione nella Progettazione	1 - 4
				Innovazione nella progettazione	1 - 3
				Prestazione esemplare	1 - 3
				Progettazione integrata	1
			Credito 3	Professionista Accreditato GBC HOME AP	1

SI ? NO Priorità Regionale Punteggio massimo: 4

			Credito 1	Priorità regionale	1 - 4
--	--	--	-----------	--------------------	-------

Totale Punteggio massimo: 110

GBC HOME® - Edifici residenziali Edizione V2

100 punti base; 10 punti opzionali per Innovazione nella Progettazione

- Base 40 - 49 punti
- Argento 50 - 59 punti
- Oro 60 - 79 punti
- Platino 80 e oltre





I Criteri Ambientali Minimi (CAM) sono i requisiti ambientali minimi volti a individuare il prodotto o la soluzione progettuale migliore sotto il profilo ambientale lungo il ciclo di vita.

I CAM hanno come scopo:

- **Il miglioramento delle condizioni ambientali all'interno degli edifici:** comfort termometrico, acustico, visivo
- **Rispetto dell'ambiente:** riciclo e recupero dei materiali, inserimento naturalistico e paesaggistico, aree verdi
- **La salute delle persone:** minor emissioni

DOCUMENTAZIONE NECESSARIA AI FINI DELLA CONFORMITÀ AI PROTOCOLLI AMBIENTALI:

Al fine di dimostrare «quanto contribuiscono i nostri prodotti allo sviluppo sostenibile»

1

Contenuto di materiale riciclato

Certificato da Remade in Italy

2

Assenza sostanze pericolose

VOC, INDOOR AIR CONFORT

3

Origine regionale delle materie prime

Autocertificazione

Documentazione necessaria ai fini della conformità ai protocolli ambientali:

Al fine di dimostrare «quanto contribuiscono i nostri prodotti allo sviluppo sostenibile»

1

Contenuto di materiale riciclato

Certificato da Remade in Italy

2

Assenza sostanze pericolose

VOC, INDOOR AIR CONFORT

3

Origine regionale delle materie prime

Autocertificazione





ISCC

International Sustainability
& Carbon Certification

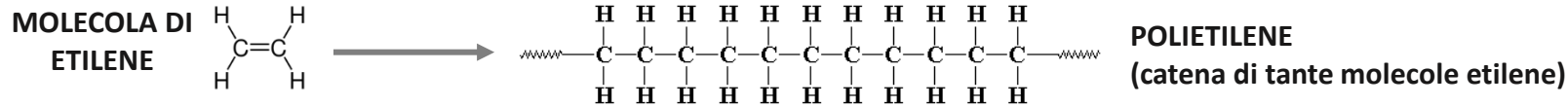
ISCC garantisce:

- **l'origine della materia prima;**
- **l'intera catena di approvvigionamento.**

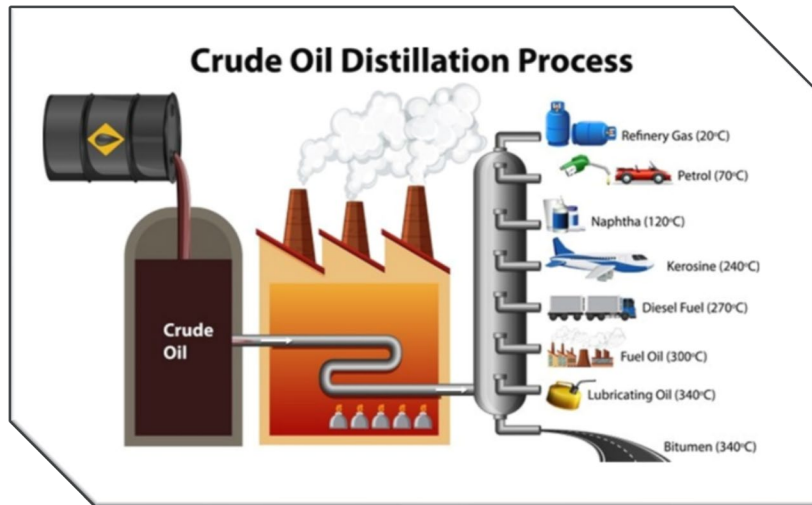
Dimostrando quindi il risparmio del consumo di fonti fossili (tramite il bilancio di massa)

Isolmant Serie R, la linea FOSSIL FREE

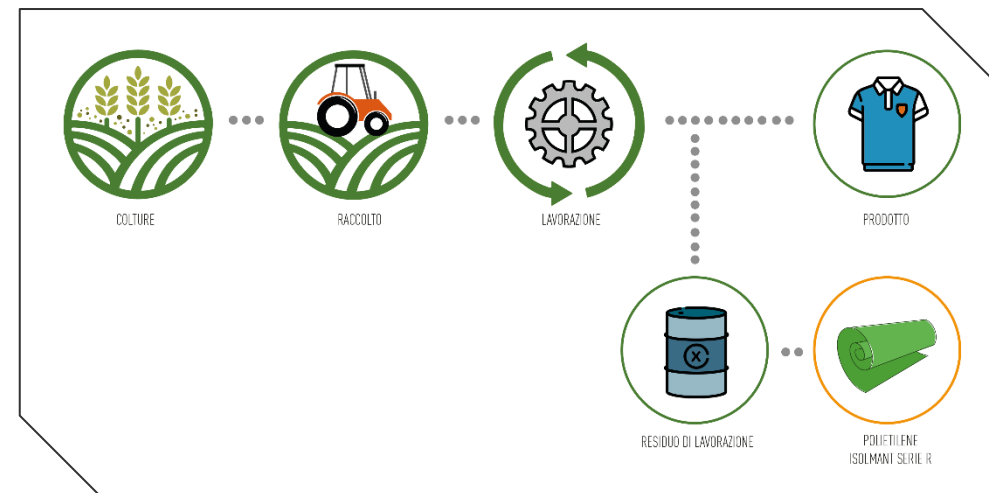
Polietilene prodotto con materie prime NON provenienti da fonti fossili. Ma da scarti di selvicoltura si sinterizza l'etilene






Polietilene comune:



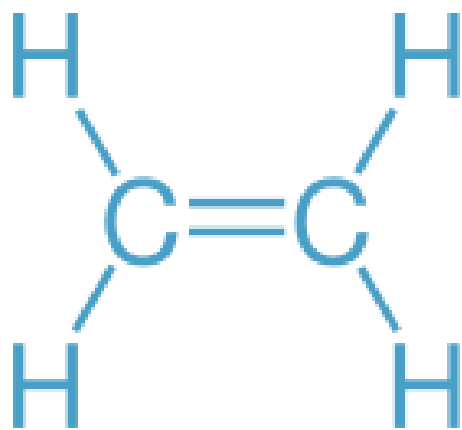
Polietilene Isolmant Serie R:



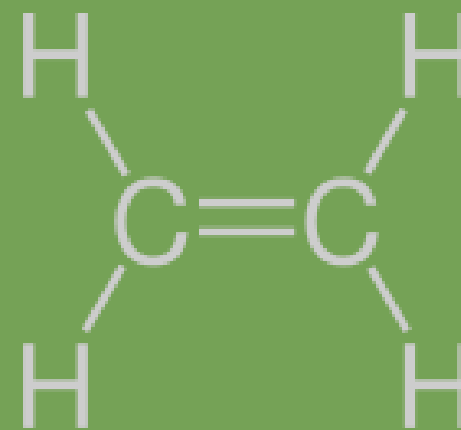
SMALTIMENTO

	NON BIODEGRADABILE	BIODEGRADABILE
FOSSILE	 <p>PLASTICHE CONVENZIONALI Es: PET, PE, PP...</p>	<p>BIODEGRADABILE DA FONTI FOSSILI Es: PCL, PBS, PBAT...</p>
NATURALE	 <p>FOSSIL FREE PRODOTTI LINEA ISOLMANT FOSSIL FREE</p> <p>NON BIODEGRADABILE e BIO-BASED (plastiche vegetali) Es: biobased PE, biobased PET...</p>	 <p>BIODEGRADABILE e BIO-BASED Es: PHA, PLA, miscele di amido,</p>

LE DIFFERENZE?



ETILENE



BIO - ETILENE

NESSUNA!

GAMMA FOSSIL FREE



GAMMA TRADIZIONALE





La linea Serie R Fossil Free



UnderSpecial Classic **Fossil Free**

NEW

UnderSpecial BiPlus **Fossil Free**

NEW

Special Serie R **Fossil Free**

NEW

Special 2 mm Serie R **Fossil Free**



Gli stessi prodotti ma abbinati a polietilene Serie R di origine non fossile



IsolGypsum Special Super Green

Special Fossil Free

Nuova lastra di cartongesso
(con 35% di riciclato e Activ'Air)

ISOLMANT ISOLGYPSUM SPECIAL SUPER GREEN - GREEN PLANET

CARATTERISTICHE GREEN DI ISOLMANT ISOLGYPSUM SPECIAL SUPER GREEN

- **POSSIBILE CERTIFICAZIONE ISO 14001** in merito alla gestione del sistema di qualità e dei punti di fornitura e produzione. **ISO 14001**
- **È un prodotto innovativo** in quanto è stato il primo in Italia a essere certificato **ISO 14001** e **ISO 9001** da un unico ente di certificazione, **CONFORME** ai requisiti del **Green Building Council** (GBC Italia) e **CONFORME** ai requisiti del **Green Building Council** (GBC Italia) e **CONFORME** ai requisiti del **Green Building Council** (GBC Italia).
- **NUOVA LINEA DI CERTIFICAZIONE** per garantire la massima sicurezza nel cantiere e la massima sicurezza per l'utente finale. **CONFORME** ai requisiti del **Green Building Council** (GBC Italia) e **CONFORME** ai requisiti del **Green Building Council** (GBC Italia).
- **INNOVATIVA A TUTTO ASPETTO** **CONFORME** ai requisiti del **Green Building Council** (GBC Italia) e **CONFORME** ai requisiti del **Green Building Council** (GBC Italia).
- **SOSTENIBILE, INNOVATIVA, ROBUSTEZZA** **CONFORME** ai requisiti del **Green Building Council** (GBC Italia) e **CONFORME** ai requisiti del **Green Building Council** (GBC Italia).
- **NON CONTIENE AMMOIACI VOLATILI** **CONFORME** ai requisiti del **Green Building Council** (GBC Italia) e **CONFORME** ai requisiti del **Green Building Council** (GBC Italia).
- **CONTRIBUISCE A MIGLIORARE IL COMFORT** **CONFORME** ai requisiti del **Green Building Council** (GBC Italia) e **CONFORME** ai requisiti del **Green Building Council** (GBC Italia).

ISOLMANT ISOLGYPSUM SPECIAL SUPER GREEN





**Visita il nostro sito
Isolmant.it**





ISOLMANT

Prodotti

Isolmag

Download

Società

Contatti

CONTATTI

Giacomo Caminati
Ufficio Tecnico – R&D

Tecnasfalti Isolmant

via dell'industria 12
20074 Carpiano (MI)

Tel: +39 02 988 57 01

tecnico@isolmant.it
marketing@isolmant.it



Grazie per l'attenzione