

BUILDING A BETTER WORLD.

Soluzioni a secco per un'edilizia altamente sostenibile.



INDICE

1.

PREMESSA

2.

LA NOSTRA
VISIONE

3.

I NOSTRI CONTRIBUTI
ALLA SOSTENIBILITA' EDILIZIA

EPD

CRADLE TO CRADLE

CONTENUTO DI RICICLATO E
RICICLABILITA'

PREGYGREENSERVICE

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

4.

LA CERTIFICAZIONE DI
SOSTENIBILITA' EDILIZIA

CAM

LEED

BREEAM

ITACA



“Ho scelto Siniat
perchè è **davvero**
facile costruire
green.”

Luca, Architetto Planet Oriented

**Punta ad una sostenibilità
completa e concreta.**

1.

PREMESSA

Negli ultimi anni si è affermata a livello mondiale una forte **coscienza ecologica**, siamo cioè tutti consapevoli che il nostro **benessere** non può prescindere dalla salvaguardia dell'ambiente e quindi da un uso corretto e **sostenibile** delle risorse naturali.

“

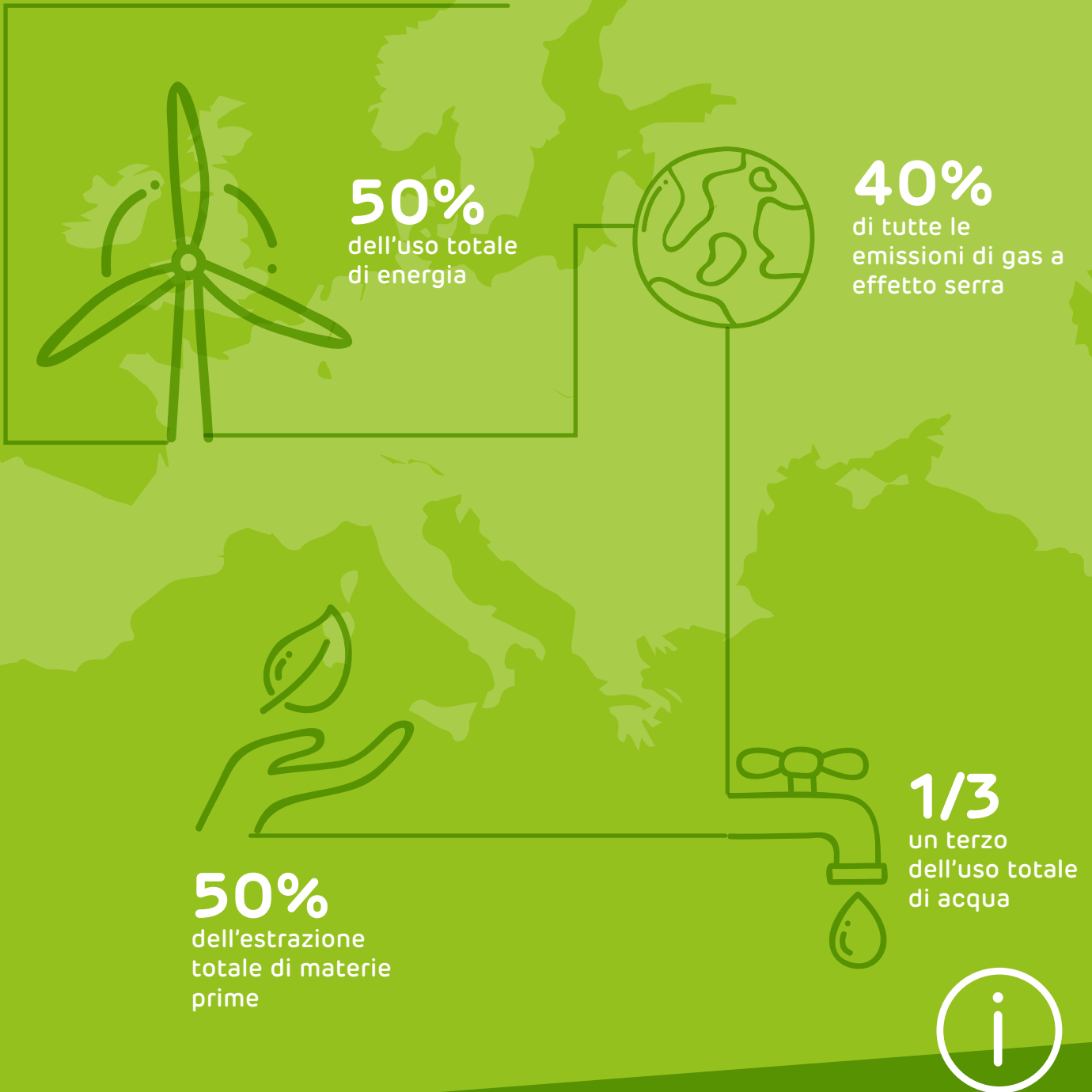
*La SOSTENIBILITÀ,
infatti, è la capacità
dell'umanità di
rispondere alle esigenze
del presente senza
pregiudicare la capacità
delle future generazioni
di rispondere alle loro
necessità.*



PERCHÉ INVESTIRE NELLA SOSTENIBILITÀ EDILIZIA.

Applicare questo principio all'edilizia vuol dire **agire** in uno dei settori **maggiormente impattante** sull'ambiente. In Europa, l'analisi dell'intero ciclo di vita degli edifici, oltre la fase di utilizzo compresi quindi l'estrazione, la produzione, il trasporto, la costruzione e la fine della vita, ha dimostrato che gli edifici stessi hanno un importante impatto sull'ambiente.

GLI EDIFICI SONO RESPONSABILI DI:



Inoltre, secondo **l'Organizzazione Mondiale della Sanità**, l'incremento delle patologie respiratorie è direttamente correlabile a fenomeni di urbanizzazione ed alla crescente tendenza delle popolazioni occidentali a vivere gran parte del tempo in ambienti chiusi.

BENEFICI GRAZIE ALL' EDILIZIA SOSTENIBILE.

Lo sviluppo sostenibile dell'edilizia, quindi, tiene conto non solo degli edifici, ma anche delle infrastrutture, come dei singoli prodotti, componenti funzionali, servizi e processi in relazione al loro ciclo di vita.

L'ambizione è passare da economia lineare a **economia circolare**, ovvero coinvolgendo tutti gli attori della filiera.

È quindi fondamentale sensibilizzare verso questo approccio e investire nell' **edilizia sostenibile**, che comporta benefici per tutti:



"UNA CRESCITA
ECONOMICA È
POSSIBILE CON
UN PROGRESSO
SOCIALE
SOSTENIBILE,
LA TUTELA
DELL'AMBIENTE
ED IL RISPETTO
PER LE COMUNITÀ
LOCALI."

2.

LA NOSTRA VISIONE

Etex Building Performance è convinta che una **crescita economica** non possa avvenire senza un progresso sociale sostenibile, la **tutela dell'ambiente** ed il rispetto per le comunità locali. Per perseguire tale principio Etex BP rivolge da sempre attenzione all'ambiente e si impegna con **risorse** ed **azioni** concrete per il raggiungimento dei propri obiettivi anche in fase di **produzione**:



Gesso

Proviene da varie fonti, incrementando le risorse alternative di recupero e riciclo a salvaguardia del gesso naturale da cave.

Investimenti

Investimenti ambientali all'avanguardia per abbattere emissioni in atmosfera, suolo o acqua oltre che l'impatto acustico.

Stabilimenti

I propri stabilimenti sono stati realizzati nel rispetto della comunità e del territorio circostante.

Processi produttivi

I processi produttivi vengono pianificati e migliorati per ridurre l'impatto ambientale, ottimizzando l'uso delle risorse naturali ed energetiche.

Cave gesso

Le cave di gesso vengono gestite rispettando le richieste delle autorità competenti e soprattutto salvaguardando il contesto territoriale in cui sorgono.



Il **miglioramento** continuo dei processi e la sostenibilità ambientale sono un **valore** per Etex BP, che ha voluto comprovare la propria responsabilità certificando i propri siti produttivi delle lastre di cartongesso e dei profili d'acciaio secondo gli standard:

- **UNI EN ISO 9001 da ABI Cert** che attesta il controllo di qualità del processo
- **UNI EN ISO 14001 da ABI Cert** che attesta la gestione ambientale del processo



Per poter contribuire in modo attivo alla diffusione della **cultura sostenibile**, Etex BP ha voluto fortemente diventare socio del **Green Building Council Italia**: un ulteriore atto di coerenza con la propria vocazione ambientale.



Green Building Council (GBC) Italia è un'associazione senza scopo di lucro a cui aderiscono le più competitive imprese e le più qualificate associazioni e comunità professionali italiane operanti nel segmento dell'edilizia sostenibile. GBC Italia è partner di **USGBC** e fa parte del World GBC, la rete di GBC nazionali presenti in più di 70 paesi, che rappresenta la più grande organizzazione internazionale al mondo attiva per il mercato delle costruzioni sostenibili.

GBC Italia incoraggia un processo di trasformazione del mercato edile italiano attraverso la promozione dei **sistemi di certificazione** di terza parte,

i cui parametri stabiliscono precisi **criteri** di progettazione e realizzazione di edifici **salubri**, energeticamente efficienti e a impatto ambientale contenuto.

Il progetto **GBC Italia** è un sistema articolato, che accanto alle attività legate alle procedure di certificazione **LEED**, intende favorire lo sviluppo di una vera e propria "**filiera della conoscenza**", in grado di **innovare la cultura del costruire** e fare largo ad una **sensibilità diffusa**, attorno al tema della sostenibilità.



"UNA GAMMA
DI PRODOTTI E
SERVIZI UNICI E
CERTIFICATI PER
LA REALIZZAZIONE
DI EDIFICI
PROGETTATI
IN MODO
SOSTENIBILE,
OLTRE GLI
STANDARD."

3.

I NOSTRI CONTRIBUTI ALLA SOSTENIBILITA' EDILIZIA.

Fin dall'inizio della propria attività, Siniat ha perseguito volontariamente e con passione **obiettivi ambientali**, raggiungendo risultati unici, ben oltre le prestazioni minime richieste, che contribuiscono in modo vantaggioso ai **criteri ambientali** dei sistemi di certificazione della sostenibilità degli edifici, obbligatori e volontari.



AL TUO FIANCO PER LE SFIDE PIÙ VALORIZZANTI.

L'eccellenza che Siniat dichiara è oggettiva, misurata e certificata da enti terzi.

Siniat contribuisce quindi a far raggiungere più facilmente l'ottenimento dei crediti nei protocolli ambientali grazie ad un **poker d'assi** d'eccellenza:



CRADLE
TO CRADLE

EPD

PGS

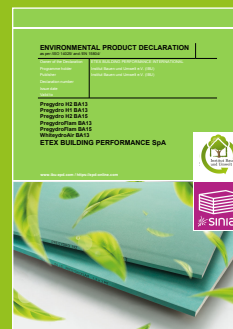
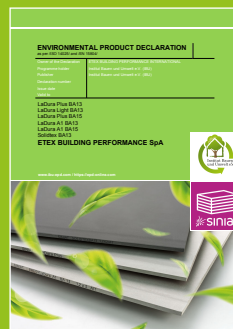
PREGYGREENSERVICE

PERCENTUALI
DI RICICLATO
ALTISSIME

EPD.

Certa delle caratteristiche dei propri prodotti, Siniat ha scelto di sottoporre e, conseguentemente, ottenere la certificazione per le **Dichiarazioni Ambientali di Prodotto** di tutta la propria gamma lastre: **oltre 20 distinti prodotti**.

In tal modo Siniat sostiene tutte le necessità progettuali di chi persegue un'edilizia sostenibile, dandogli la **libertà** di scegliere, con la **sicurezza** di avere un prodotto rispondente ai requisiti sostenibili.



Institut Bauen
und Umwelt e.V.

Una **Dichiarazione Ambientale di Prodotto** (meglio conosciuta come EPD, Environmental Product Declaration EPD) è un rapporto volontario e certificato da parte terza, preparato secondo standard internazionali (come ISO 14025 e ISO 15804), che documenta gli effetti ambientali di un prodotto nel suo intero ciclo di vita.

Per creare una EPD è necessario sviluppare uno studio **LCA (Life Cycle Assessment)** secondo regole di calcolo specifiche per categorie prodotto: l'intero processo, dall'estrazione delle materie prime, alla produzione, trasporto ed installazione nell'edificio, fino a considerare le fasi di fine vita, come smantellamento e smaltimento o riciclo, **è valutato in modo quantitativo, comprensibile e trasparente.**

Gli impatti ambientali considerati sono molteplici: utilizzo di energia ed altre risorse, quantità di rifiuti generati, informazioni sugli effetti del prodotto su gas serra, acidificazione, riscaldamento globale, riduzione dello strato di ozono, e altri impatti ancora. Le informazioni quantitative sugli impatti ambientali contenute nelle **EPD** le rendono un'importante base per valutare la sostenibilità delle costruzioni per diversi **attori** della filiera: **architetti e progettisti, investitori, imprese di costruzione ed enti pubblici.**

LCA- LIFE CYCLE ASSESSMENT

Estrazione delle materie prime 

  Produzione

Trasporto ed installazione nell'edificio 

  Fasi di fine vita



Internazionalmente riconosciute, sono diventate il riferimento per protocolli di certificazione degli edifici, come il **LEED** e il **BREEAM**, oltre che per gli acquirenti pubblici che devono seguire il **GPP (Green Public Procurement diventato obbligatorio anche in Italia, di riferimento il Decreto CAM)**.

E' importante scegliere i prodotti che hanno le **EPD** per promuovere l'utilizzo di prodotti e materiali per i quali siano disponibili informazioni sul **ciclo di vita**, che abbiano impatti ambientalmente, economicamente e socialmente preferibili, e che contribuiscano all'ottenimento dei crediti nei protocolli di certificazione sostenibile degli edifici, quali il **LEED, BREEAM o ITACA**.

In particolare, l'utilizzo di prodotti Siniat, provvisti di **EPD** specifica di prodotto, ossia etichetta ambientale di tipo III, concorre all'ottenimento di crediti come da tabella:

SISTEMA	CATEGORIA	CREDITO/CRITERIO	REQUISITO	PUNTI
LEED v4	MATERIALS AND RESOURCES	MR - Dichiarazione ed ottimizzazione dei prodotti da costruzione - Dichiarazioni EPD	Utilizzare almeno 20 differenti prodotti da costruzione installati permanentemente, forniti da almeno 5 differenti produttori - Opzione 1: EPD specifica di prodotto	1
BREEAM 2016	MATERIALS	Mat 01 Life cycle impacts	Installare in maniera permanente nell'edificio almeno 5 prodotti con certificati EPD	1
ITACA UNI / PdR 13.1:2015	CONSUMO RISORSE	B.4.11 - Materiali Certificati	Favorire l'impiego di prodotti da costruzione dotati di marchi/dichiarazioni ambientali di Tipo I o Tipo III.	18%

CRADLE TO CRADLE.

Siniat è il primo sito industriale in Italia, e tra i pochi in Europa, ad ottenere la certificazione **Cradle to Cradle livello Bronze** su tutte le lastre in cartongesso.



Alla base del modello di sostenibilità **Cradle to Cradle** (C2C) c'è il principio di smettere di considerare gli oggetti come qualcosa dalla vita limitata e passare dal concetto "dalla culla alla tomba" a quello "dalla culla alla culla".

Per questo motivo il **Cradle to Cradle** è diventato un certificato di sostenibilità per le aziende internazionali più innovative che possono essere riconosciute come aziende "**rigeneratrici**".

Infatti, la certificazione C2C attesta che i prodotti, dai loro componenti fino al loro riutilizzo/riciclo, creino un **impatto positivo** sull'ambiente, coniugato alla responsabilità **sociale** nella produzione.

Responsabilità sociale

5

Impegnarsi su principi sociali per le persone e sistemi naturali su cui influiscono la produzione, l'uso, lo smaltimento o il riutilizzo di un prodotto.



4



Gestione dell'acqua

Gestire l'acqua come una risorsa preziosa, riducendone uso ed inquinamento.

1



Materiali sani

Tutti i costituenti di un prodotto devono essere conosciuti e le loro proprietà tossicologiche valutate.

CINQUE SONO I CRITERI DI CERTIFICAZIONE VALUTATI DA UN ENTE TERZO ACCREDITATO ED ASSEGNATO DAL **CRADLE TO CRADLE PRODUCTS INNOVATION INSTITUTE**:

3



Energia rinnovabile e gestione del carbone

Impegnarsi nell'uso di energia fornita da fonti rinnovabili.

2



Riutilizzo dei materiali

Progettare prodotti realizzati con materiali che provengono o che possono facilmente tornare in natura o in produzione.

Alla fine della valutazione, che comprende anche un audit in situ e accertamenti analitici, viene redatto un dossier sulla cui base viene rilasciata la certificazione complessiva ad uno dei 5 livelli perseguibili,

Basic > Bronze > Silver > Gold > Platinum.

Livello Bronze certificato per le lastre Siniat.

Ogni 2 anni si effettua un nuovo audit per rivalutare la certificazione, anche a seguito della dimostrazione di impegno continuo nel miglioramento della salubrità dei materiali e dell'uso di risorse.

Una **sfida** impegnativa che Siniat ha accettato, certa di poter e voler continuare ad offrire ai propri Clienti prodotti conformi ai più alti requisiti della sostenibilità.



La certificazione C2C contribuisce all'ottenimento dei crediti:

SISTEMA	CATEGORIA	CREDITO/CRITERIO	REQUISITO	PUNTI
LEED v4	MATERIALS AND RESOURCES	MR-Dichiarazione e ottimizzazione dei prodotti da costruzione - Componenti	Promuovere l'utilizzo di prodotti e materiali per i quali siano disponibili informazioni sul ciclo di vita e che abbiano impatti ambientalmente, economicamente e socialmente preferibili – Opzione 1 e 2: Cradle to Cradle	1-2
BREEAM 2016	MATERIALS	Mat 03 Responsible sourcing of construction products	Incoraggiare e promuovere la specifica e l'approvvigionamento di prodotti da costruzione di provenienza responsabile.	1-3

CONTENUTO DI RICICLATO E RICICLABILITA'

Siniat è **leader di mercato** nel contenuto di riciclato delle lastre in cartongesso: è stata **precursore** ed ha investito molte risorse ed impegno negli anni per migliorarsi.

Forte di una gamma di prodotti completa sia per interno che per esterno, vanta la certificazione di tutte le lastre con valori di **riciclato oltre il**

15%

2 fonti di gesso

permettono di raggiungere tali valori:

recupero da pre-consumer, ossia gesso che deriva da processi industriali secondari, nello specifico frutto del processo di purificazione e desolfurazione dei fumi di centrali termoelettriche

recupero da post-consumer, ossia scarti di cartongesso provenienti dalla raccolta differenziata presso cantieri, che vengono trattati nell'innovativo impianto di recupero installato presso lo stabilimento produttivo.

Il mix di gesso recuperato è sottoposto ad un attento protocollo di **verifica**, secondo parametri definiti in ottemperanza delle norme ambientali vigenti, così come ai **requisiti** del processo produttivo.

La volontà di Siniat di preservare le risorse del nostro pianeta è dimostrata dall'investimento negli anni in ricerche e impianti:

1° stabilimento

di lastre di cartongesso in Italia, a **Corfinio (AQ)**, ad utilizzare e valorizzare scarti di gesso di provenienza esterna, che altrimenti finirebbero in discarica come rifiuti.



Tutte le lastre Siniat a base gesso sono inoltre

riciclabili al 100%

permettendo una gestione differenziata a fine vita e quindi di perseguire il principio sostenibile della riduzione dei rifiuti inviati in discarica, preferendo la via del recupero e riciclo degli stessi.



Lastre in cartongesso tipo

PregyPlac, PregyPlac Plus,
SyniaPlac, PregyFlex, PregyFlam,
Pregydro, PregydroFlam,
PregyVapor, SoundBoard,
White Air, WhiteYdro Air,
PregyDur, PregyDurWhite,
LaDura Plus, LaDura Air, LaDura
Light, Solidtex,
pannello Board Italia

COMPOSIZIONE MEDIA IN PESO:

- > 90 %, gesso
- > 2%, carta 100% riciclata
- < 6%, additivi

CONTENUTO RICICLATO:

Riciclato totale almeno 18%,
di cui pre-consumer 14% e
post-consumer 4%

Lastre in cartongesso tipo

PregyPlac A1, PregyFlam A1,
LaDura A1



COMPOSIZIONE MEDIA IN PESO:

- > 93%, gesso
- > 1%, cartone ignifugo A1
- < 5%, additivi

CONTENUTO RICICLATO:

Riciclato totale almeno 18%,
di cui pre-consumer 14% e
post-consumer 4%

Lastre in gesso rivestito per
uso esterno

AquaBoard



COMPOSIZIONE MEDIA IN PESO:

- > 88%, gesso
- > 2%, rivestimento speciale
idrofugo
- < 9%, additivi

CONTENUTO RICICLATO:

Riciclato totale almeno 15%
di cui pre-consumer 13% e
post-consumer 2%

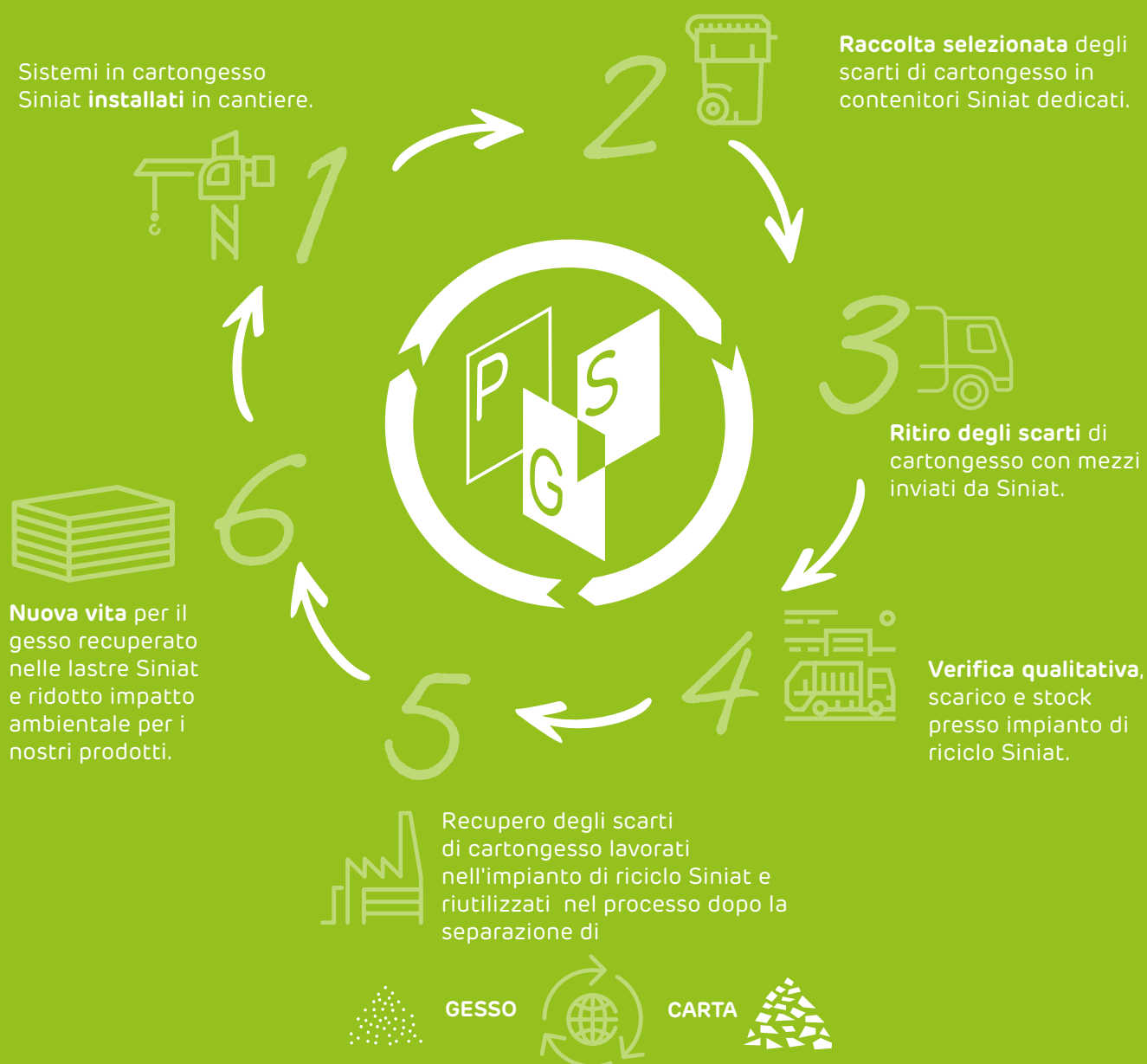
Tali successi sono certificati dall'**Organismo ICMQ**, che ha rilasciato un Certificato di Prodotto secondo **UNI EN ISO 14021**, in piena ottemperanza del Decreto Ministeriale **CAM** così come dei requisiti di protocolli di sostenibilità edilizia. Gli alti valori di riciclato, essendo ben al di sopra degli standard minimi, contribuiscono quindi al complessivo valore obiettivo del progetto. In particolare questi valori sono vincenti nel **decreto CAM**, che definisce il criterio minimo del **5%** richiesto per i sistemi a secco, quali il cartongesso, ma richiede anche il raggiungimento del valore complessivo del **15%** per tutti i materiali utilizzati nell'edificio. Con le **lastre Siniat** raggiungere tali obiettivi, come ottenere i crediti relativi all'uso di risorse, è così più semplice.



SISTEMA	CATEGORIA	CREDITO/CRITERIO	REQUISITO	PUNTI
DM 11/10/17 - CAM	SPECIFICHE TECNICHE EDIFICIO	2.3.7 Fine vita	Prevedere un piano per il disassemblaggio e la demolizione selettiva dell'opera a fine vita che permetta il riutilizzo o il riciclo dei materiali, componenti edilizi e degli elementi prefabbricati utilizzati	Obbligo
	SPECIFICHE TECNICHE DEI COMPONENTI EDILIZI	2.4.1.1 Disassemblabilità	Almeno il 50% peso/peso dei componenti edilizi e degli elementi prefabbricati, escludendo gli impianti, deve essere sottoponibile, a fine vita, a demolizione selettiva ed essere riciclabile o riutilizzabile. Di tale percentuale, almeno il 15% deve essere costituito da materiali non strutturali	Obbligo
		2.4.1.2 Materia recuperata o riciclata	Il contenuto di materia recuperata o riciclata nei materiali utilizzati per l'edificio, anche considerando diverse percentuali per ogni materiale, deve essere pari ad almeno il 15% in peso valutato sul totale di tutti i materiali utilizzati. Di tale percentuale, almeno il 5% deve essere costituita da materiali non strutturali	Obbligo
		2.4.2.8 Tramezzature e controsoffitti	Le tramezzature e i controsoffitti, destinati alla posa in opera di sistemi a secco devono avere un contenuto di almeno il 5% in peso di materie riciclate e/o recuperate e/o di sottoprodotti.	Obbligo
LEED v4	MATERIALS AND RESOURCES	PREREQUISITO MR Pianificazione della gestione dei rifiuti da C&D	Ridurre i rifiuti da costruzione e demolizione inviati in discarica e agli inceneritori, attraverso il recupero, il riutilizzo e il riciclo dei materiali	Obbligo
		MR -Dichiarazione e ottimizzazione dei prodotti da costruzione - Provenienza delle materie prime	Usare prodotti che soddisfino almeno uno dei seguenti criteri di estrazione responsabile per almeno il 25%, in costo, del valore totale dei prodotti nel progetto installati permanentemente nell'edificio – Opzione 2: Contenuto riciclato	1
		MR - Gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione	Ridurre i rifiuti da costruzione e demolizione inviati in discarica e agli inceneritori, attraverso il recupero, il riutilizzo e il riciclaggio dei materiali	1-2
BREEAM 2016	MATERIALS	Mat 06 Material Efficiency	Individuare e incoraggiare le misure per ottimizzare l'uso efficiente dei materiali per minimizzare gli impatti ambientali ed i rifiuti senza compromettere la stabilità strutturale, la durabilità e la vita di servizio dell'edificio.	1
	WASTE	Wst 01 Construction waste management	Promuovere l'efficienza delle risorse attraverso l'effettiva ed adeguata gestione dei rifiuti da costruzione	1-3
ITACA UNI/PdR 13.1:2015	CONSUMO RISORSE	B4.6 Materiali riciclati/ recuperati	Favorire l'impiego di materiali riciclati e/o di recupero per diminuire il consumo di nuove risorse. Percentuale in volume dei materiali riciclati e/o di recupero utilizzati nell'intervento	18%
		B4.10 Materiali Riciclabili o smontabili	Favorire una progettazione che consenta smantellamenti selettivi dei componenti in modo da poter essere riutilizzati o riciclati	10%

PREGYGREENSERVICE

Dal **2011** Siniat offre al mercato il **PregyGreenService**, il primo servizio di recupero e riciclo scarti a base gesso che permette di assicurare la gestione differenziata dei **rifiuti da costruzione**. Ancora una volta Siniat offre un servizio unico ed in piena ottemperanza dell'uso sostenibile delle **risorse** incentivato sia nel **Decreto CAM**, che nei **protocolli** di Sostenibilità Edilizia.



SISTEMA	CATEGORIA	CREDITO/CRITERIO	REQUISITO	PUNTI
DM 11/10/17 - CAM	SPECIFICHE TECNICHE DI CANTIERE	2.5.1 Demolizioni e rimozione dei materiali	Le demolizioni e le rimozioni dei materiali devono essere eseguite in modo da favorire il trattamento e recupero delle varie frazioni di materiali (impegno a trattare i rifiuti da demolizione o a conferirli ad un impianto autorizzato al recupero dei rifiuti)	Obbligo
LEED v4	MATERIALS AND RESOURCES	PREREQUISITO MR - Pianificazione della gestione dei rifiuti da C&D	Ridurre i rifiuti da costruzione e demolizione inviati in discarica e agli inceneritori, attraverso il recupero, il riutilizzo e il riciclo dei materiali	Obbligo
		MR - Gestione dei rifiuti da costruzione e demolizione	Ridurre i rifiuti da costruzione e demolizione inviati in discarica e agli inceneritori, attraverso il recupero, il riutilizzo e il riciclaggio dei materiali	1-2
BREEAM 2016	MATERIALS	Wst 01 Construction waste management	Promuovere l'efficienza delle risorse attraverso l'effettiva ed adeguata gestione dei rifiuti da costruzione	1-3

Il servizio PregyGreenService è la soluzione **innovativa** e **risolutiva** per la gestione differenziata ed il recupero scarti a base gesso, realizzata grazie all'impianto autorizzato al recupero degli scarti base gesso di **Corfinio (AQ)**:



L'**integrazione** dell'impianto di riciclo con la linea di produzione lastre garantisce il recupero duraturo, **diretto e totale**.



E' in completa ottemperanza della normativa in ambito rifiuti oltre che alle specifiche di **Sicurezza e Qualità** di Siniat.



Un rifiuto è **valorizzato** in risorsa in un ciclo virtuoso di riutilizzo dei materiali.

Siniat quindi è **l'unico** produttore di lastre in cartongesso in grado di ridare vita al gesso al

100%



LE IMPRESE IN CANTIERE hanno la possibilità di avvantaggiarsi direttamente, o tramite i loro distributori, di un servizio:

- ✓ **sostenibile**, per contribuire a progetti gestiti con protocolli di Sostenibilità Edilizia
- ✓ **semplice**, grazie al rapporto diretto ed unico con Siniat,
- ✓ **flessibile**, in risposta alle proprie esigenze,
- ✓ **costante**, grazie alla potenzialità di recupero nell'impianto Siniat,
- ✓ **conveniente**, evitando i crescenti costi di smaltimento del mercato dei rifiuti



LE RIVENDITE IN DISTRIBUZIONE hanno la possibilità di offrire un servizio unico e distintivo ai propri clienti installatori di prodotti SINIAT:

autorizzandosi alla raccolta scarti conto terzi possono essere punto di raccolta e riferimento per gli installatori offrendo un servizio di recupero

- ✓ **risolutivo**, verso le crescenti difficoltà di smaltimento dei rifiuti base gesso
- ✓ **economico**, verso le crescenti quotazioni degli smaltitori



GESTIONE DEL SERVIZIO

Il servizio prevede due opzioni di conferimento presso il sito industriale Siniat, autorizzato al recupero e riciclo di prodotti non pericolosi a base gesso:

- ✓ **raccolta in sacconi** su bancale e ritiro degli stessi con mezzi inviati da Siniat;
- ✓ **raccolta in container** e conferimento presso l'impianto di riciclo della Siniat a cura del produttore degli scarti.

CONFORMITÀ SCARTI PER RECUPERO E RICICLO PRESSO IMPIANTO SINIAT

Si ritirano esclusivamente scarti di materiali base gesso, che siano conformi al Codice CER 17.08.02 o 10.12.06.

Eventuali non conformità verranno gestite da Siniat secondo la normativa vigente.

Tali materiali vengono destinati alle attività di recupero (operazione R5 di All. C parte IV D.Lgs 152/06) per cui Siniat ha ottenuto autorizzazione.



Sono conformi i rifiuti corrispondenti al Codice CER 17.08.02, quali:

- lastre in cartongesso tipo standard PregyPlac, PregyPlac Plus, SyniaPlac, PregyFlex, Creabel;
- lastre in cartongesso tipo fuoco PregyFlam;
- lastre in cartongesso resistenti all'umidità Pregydro, PregydroFlam;
- lastre da esterno AquaBoard;
- lastre in cartongesso a densità maggiorata PregyDur, White Air, Soundboard, LaDura Plus, LaDura Light; Solidtex;
- lastre in gesso rivestito di classe di reazione al fuoco tipo Pregy A1;
- pannelli in cartongesso PregyBoard verniciato;
- pannelli in gesso alleggerito Quadropan (senza materassino acustico).



Non sono conformi al recupero e riciclo rifiuti come ad esempio:

- lastre preaccoppiate con materiali isolanti o barriere alluminio, piombo, viniliche;
- pannelli in fibra;
- materiali isolanti;
- struttura metallica, accessori metallici, viti, materiale elettrico;
- legno e supporti/calle in lino;
- cementi e prodotti base cemento;
- stucchi in pasta e polvere;
- vernici, preparati in pasta o liquidi;
- imballi vari in plastica, vetro, carta;
- prodotti a base calcio silicato;
- lastre in gesso fibra;
- lastre base ossido di magnesio;
- mattonelle in ceramica e laterizi.

COMPOSTI ORGANICI VOLATILI

Siniat ha a cuore **la salute** di chi costruisce e vive edifici.

E' pertanto convinta che la scelta delle materie prime sia la chiave per iniziare a costruire sostenibile. Per questo motivo Siniat assicura prodotti che rispondono ai più alti criteri di salubrità, classe A+ secondo la **French VOC label**.

Le emissioni **COV, composti organici volatili**, di tutti i prodotti lastre e stucchi della gamma Siniat sono state valutate e certificate secondo UNI EN ISO 16000-9 presso il laboratorio accreditato CATAS. I prodotti che vengono applicati in umido sono stati valutati per il contenuto **COV** secondo UNI EN ISO 11890-1.

Sempre l'attenzione **al benessere degli occupanti** ha guidato Siniat nello sviluppare la gamma lastre Air, con tecnologia certificata nel purificare l'aria degli ambienti in cui è installata.

Infatti, l'aria che respiriamo all'interno delle nostre abitazioni o di altri ambienti di accoglienza (ad es scolastici o uffici) può essere **contaminata** a causa dei composti organici volatili, inquinanti che provengono da pavimenti, mobili, rivestimenti, pitture, detergenti, ..., influenzando **sulla salute degli occupanti**.

La speciale formulazione del cuore di gesso delle **lastre Air** permette di catturare fino al 75% della formaldeide, uno dei più pericolosi **COV**, della quale impedisce la reimmissione all'interno degli ambienti trasformandola in **composti inerti**, che vengono neutralizzati.

Le caratteristiche dei nostri prodotti sono pienamente conformi ai criteri sia del **Decreto CAM**, che dei protocolli di Sostenibilità Edilizia:

SISTEMA	CATEGORIA	CREDITO/CRITERIO	REQUISITO	PUNTI
DM 11/10/17 - CAM	SPECIFICHE TECNICHE EDIFICIO	2.3.5.5 Emissioni di materiali	Ogni materiale elencato di seguito deve rispettare i limiti di emissione esposti nella successiva tabella :pitture e vernici; tessuti per pavimentazioni e rivestimenti; laminati per pavimenti e rivestimenti flessibili; pavimentazioni e rivestimenti in legno; altre pavimentazioni (diverse da piastrelle di ceramica e laterizi); adesivi e sigillanti; pannelli per rivestimenti interni (es. lastre in cartongesso).	Obbligo
LEED v4	INDOOR ENVIRONMENTAL QUALITY	CREDITO EQ - Materiali basso emissivi	Comprende le emissioni di composti organici volatili (VOC) nell'aria all'interno degli edifici e il contenuto di VOC dei materiali, così come i metodi di prova per la determinazione delle emissioni di VOC.	1-3
BREEAM 2016	HEALTH AND WELLBEING	Hea 02 Indoor air quality	Promuovere un salubre ambiente interno attraverso la specifica ed installazione di appropriate ventilazione, apparecchiature e materiali di finitura	1-2



Decreto

11 Ottobre 2017 -CAM

- 2.3.5.5 Emissioni dei materiali
- 2.3.7 Fine vita (materiali riciclabili)
- 2.4.1.1 Disassemblabilità (materiali riciclabili)
- 2.4.1.2 Materia recuperata o riciclata
- 2.4.2.8 Tramezzature e controsoffitti (contenuto riciclato)
- 2.5.1 Demolizioni e rimozione dei materiali (recupero e riciclaggio)"

LEED v4

- PREREQUISITO MR - Gestione rifiuti C&D
- CREDITO MR-Dichiarazioni EPD
- CREDITO MR - Provenienza materie prime (Contenuto riciclato)
- CREDITO MR - Componenti (Cradle to Cradle)
- CREDITO MR - Gestione rifiuti C&D (recupero e riciclaggio)
- CREDITO EQ - Materiali basso emissivi

BREEAM 2016

- Hea 02 - Indoor air quality
- Mat 01 - Life cycle impacts (EPD)
- Mat 03 - Responsible sourcing
- Mat 06 - Material Efficiency (recycled content)
- Wst 01 -Construction waste management

ITACA

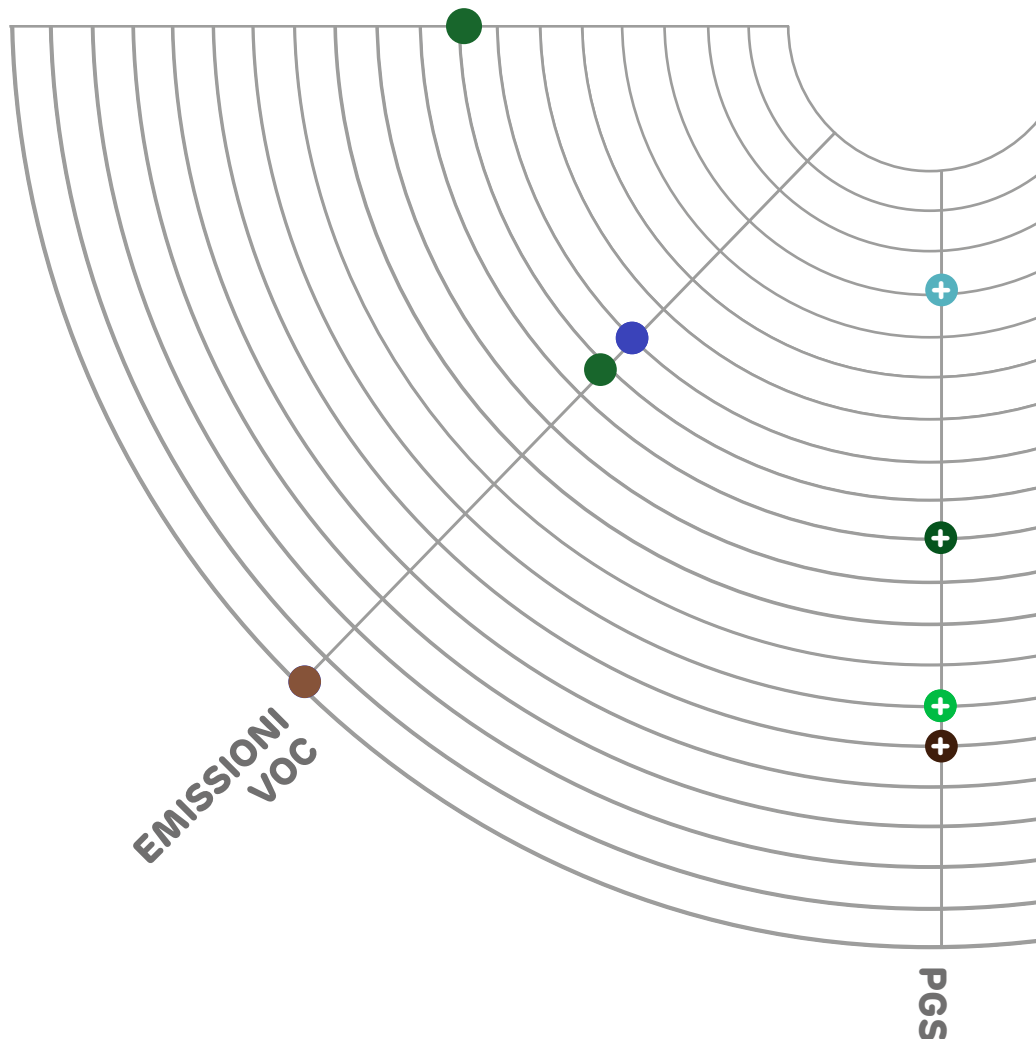
UNI/PdR 13.1:2015

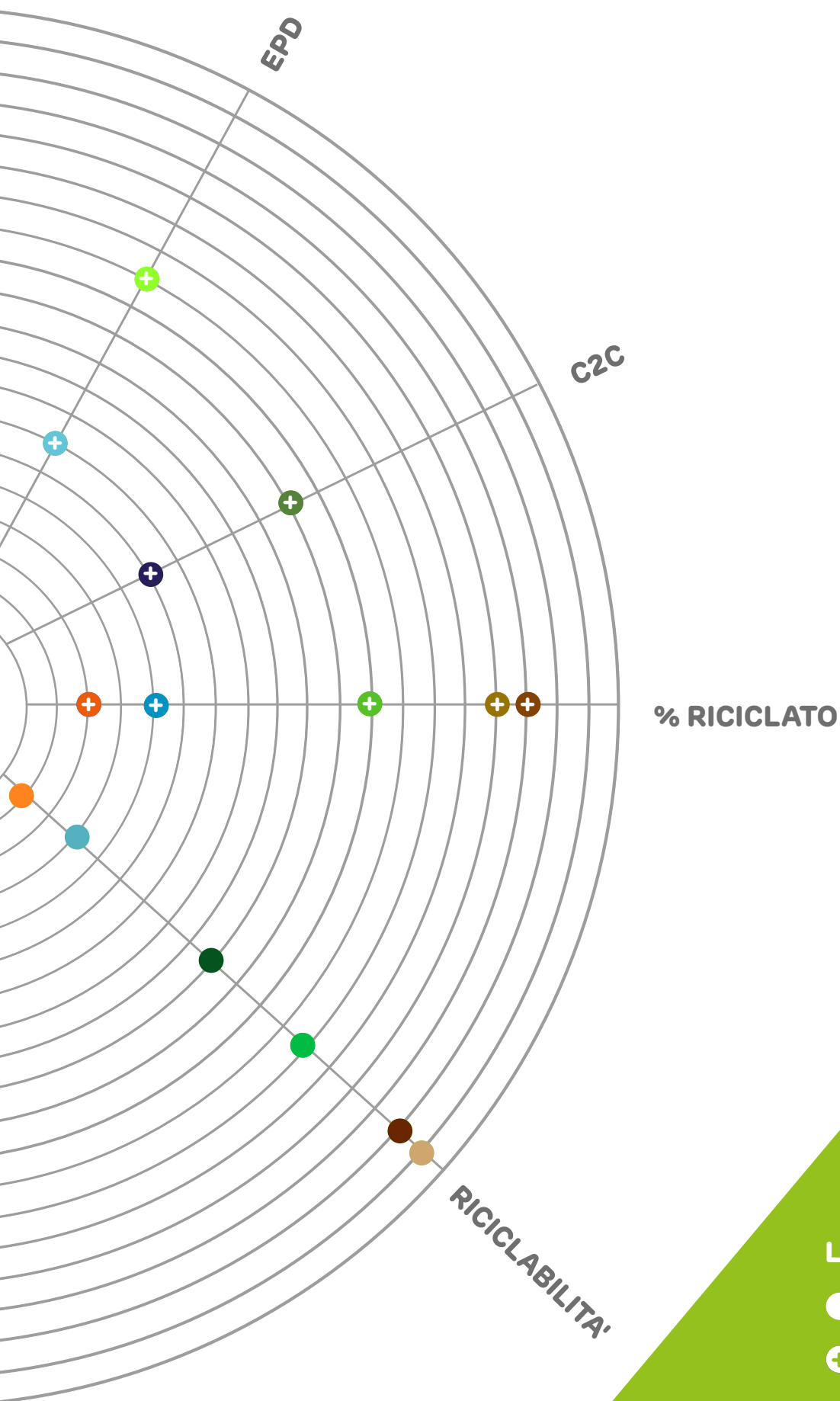
- B4.6 Materiali riciclati/recuperati
- B4.10 Materiali Riciclabili o smontabili
- B4.11 Materiali Certificati (EPD)

CONTENUTO
VOC

EMISSIONI
VOC

PGS





LEGENDA

- Contributo Siniat
- ⊕ Vantaggio Siniat

"GREEN BUILDING
EDIFICIO PROGETTATO,
COSTRUITO E GESTITO IN
MODO SOSTENIBILE, PER
CONTROLLARE L'IMPATTO
GENERATO DALLE ATTIVITÀ
DI COSTRUZIONE, LIMITARE
IL CONSUMO DI RISORSE,
MIGLIORARE IL BENESSERE
DEGLI OCCUPANTI E
STIMOLARE APPROCCI
COSTRUTTIVI RISPETTOSI
DEGLI EQUILIBRI
DELL'ECOSISTEMA."

4.

LA CERTIFICAZIONE DI SOSTENIBILITA' EDILIZIA.

La certificazione di sostenibilità ambientale è lo strumento che consente di dichiarare le prestazioni e gli impatti ambientali di un edificio sul territorio, con forte attenzione all'ambito del **risparmio energetico**, ma anche alla riduzione dei consumi di risorse (energia, materiali, acqua) e alla **riduzione dell'inquinamento** dovuto alle attività di costruzione, gestione e dismissione degli edifici, oltre che alla salubrità degli occupanti.

Per poter misurare tali prestazioni sono necessari strumenti di qualificazione chiari e oggettivi, grazie a criteri e metodi di valutazione.

Negli ultimi decenni si sono sviluppati i **Green Building Rating Systems** che si fondano sull'individuazione di un elenco di criteri ambientali (requisiti di progetto), il cui soddisfacimento (superamento di un livello soglia) comporta l'assegnazione di punti, la cui somma pesata delinea il punteggio di sostenibilità conseguito.

Anche il quadro normativo nazionale è in costante evoluzione, dopo l'elaborazione del **Piano di Azione Nazionale sul Green Public Procurement – PAN GPP** (Decreto Interministeriale 135 dell'11 aprile 2008), si è avviato un percorso di studio ed elaborazione di **Criteri Ambientali Minimi** per l'edilizia pubblica che coniugasse le peculiarità del sistema produttivo nazionale alle indicazioni della Commissione Europea. L'11 Ottobre 2017 è stata pubblicata la versione attualmente in vigore del Decreto, **Criteri Ambientali Minimi** per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, noto come **Decreto CAM**.



CAM

Nell'ambito del piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della pubblica amministrazione, **PAN GPP**, il Ministero dell'Ambiente ha emesso il DM 24/12/2015 ove si stabilivano i Criteri Ambientali Minimi (CAM) per l'affidamento di **servizi di progettazione** e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici, **incentivando** l'utilizzo in edilizia di **prodotti ecologicamente sostenibili** e con ridotto impatto sull'ambiente in tutto il loro **ciclo di vita**.

Con il successivo aggiornamento del 11 Gennaio 2017, il Ministero **stabilisce l'obbligo** di applicare integralmente e per gli affidamenti di qualunque importo le "specifiche tecniche di base" dei Criteri Ambientali Minimi riguardanti le diverse categorie merceologiche. Con l'ultimo aggiornamento del 11 Ottobre 2017 vengono riconfermati i **criteri minimi**, nonché l'obbligo della loro applicazione integrale. Nel documento vengono individuati **criteri ambientali** per le diverse fasi di definizione della procedura di gara, assicurando **prestazioni ambientali** al di sopra della media del settore.




L'obiettivo è ridurre gli impatti ambientali degli interventi di nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione degli edifici, considerati in un'ottica di **ciclo di vita**, quindi:



I CAM devono costituire parte integrante del disciplinare tecnico elaborato dalla stazione appaltante in modo da indirizzare la successiva progettazione.



Nel caso di affidamento dei lavori di esecuzione, sono ammesse solo varianti migliorative rispetto al progetto oggetto dell'affidamento redatto nel rispetto dei CAM.



Il legislatore comunitario e nazionale, al fine di promuovere l'uso strategico degli appalti pubblici, ha dato maggior rilievo alle caratteristiche qualitative, anche ambientali, per la determinazione di un'offerta "economicamente più vantaggiosa".

Il documento è strutturato in **7 categorie** che definiscono i criteri da seguire nelle varie fasi di gara:

- 
1. *Selezione dei candidati*
 2. *Specifiche tecniche per gruppi di edifici*
 3. *Specifiche tecniche dell'edificio*
 4. *Specifiche tecniche dei componenti edilizi*
 5. *Specifiche tecniche del cantiere*
 6. *Criteri di aggiudicazione*
 7. *Condizione di esecuzione*



Per i vari criteri sono definite le **metodologie** di verifica di conformità alle caratteristiche ambientali richieste e le relative documentazioni che devono essere fornite in fase di gara, tra queste dichiarazione ambientale **ISO Tipo I** (Ecolabel), dichiarazione ambientale **ISO Tipo III** (EPD), dichiarazione ambientale **ISO Tipo II** (Asserzioni ambientali)

verificate da terza parte, **catena di custodia** (es. FSC o PEFC) e **prove di laboratorio**. Inoltre, sono considerati di utilità ai fini della verifica, anche i protocolli di sostenibilità edilizia (**rating system**) a cui i progetti potrebbero essere sottoposti, qualora i requisiti corrispondenti ai **CAM** definiscano livelli prestazionali uguali o superiori.

LEED

Il **LEED** (Leadership in Energy Environmental Design) è una certificazione su base volontaria, internazionalmente riconosciuta, che fornisce verifica di parte terza sulla gestione, progettazione e costruzione di edifici sostenibili dal punto di vista **sociale, ambientale, economico e del benessere dell'utilizzatore**.

Nato negli Stati Uniti nel 1993 per volere dell'US Green Building Council, esce la versione LEED® Italia nell'aprile 2010 grazie al GBC Italia, costituitosi nel Gennaio 2008, basata su normative italiane ed europee, ma con gli stessi principi e criteri della versione americana. Il **LEED** è strutturato per incoraggiare i team interdisciplinari di progetto ad impegnarsi in un **processo integrato**. Di fatto il **LEED** è organizzato per promuovere azioni in **6 aree chiave**, note come categorie di credito:



LEED

(Leadership
in Energy
Environmental
Design)



Localizzazione e Trasporti:

questa categoria premia le decisioni che valutano la posizione dell'edificio in comunità vivibili, con crediti che incoraggiano lo sviluppo in vicinanza di servizi esistenti e delle reti stradali, evitando il costo di portare queste infrastrutture verso il sito del progetto.



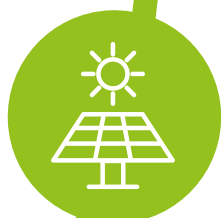
Sostenibilità del Sito:

questa categoria si concentra sull'ambiente circostante l'edificio, assegnando crediti per progetti che enfatizzano le relazioni tra edifici, ecosistemi e servizi ecosistemici. Pone attenzione al risanamento di elementi del sito del progetto, integrando il sito con gli ecosistemi locali e regionali, e alla conservazione della biodiversità.



Gestione efficiente delle Acque:

questa sezione si occupa di acqua in modo olistico, esaminando l'uso interno, l'uso esterno, gli usi specializzati e la misurazione. La sezione si basa su un approccio di efficienza alla conservazione dell'acqua.



Energia e Atmosfera:

questa categoria analizza l'energia con una prospettiva globale, affrontando la riduzione dell'uso di energia, le strategie di progettazione ad alta efficienza energetica e le fonti di energia rinnovabili.



Materiali e Risorse:

la categoria Materiali e Risorse si concentra sulla minimizzazione degli impatti associati all'estrazione, lavorazione, trasporto, manutenzione e smaltimento dei materiali da costruzione. I requisiti sono definiti per supportare un approccio di ciclo di vita che migliori le prestazioni e promuova l'efficienza delle risorse.



Qualità Ambientale Interna:

la sezione Qualità ambientale interna premia le decisioni prese dai team di progetto sulla qualità dell'aria interna e sul comfort termico, visivo e acustico degli occupanti degli edifici.

Vi sono poi altre aree complementari come **Processo Integrato**, che stimola le sinergie tra discipline e sistemi costruttivi, **Innovazione**, che premia i progetti con caratteristiche edilizie innovative e pratiche di edilizia sostenibili e **Priorità Regionali**, ove si incoraggiano i team di progetto a concentrarsi sulle caratteristiche ambientali peculiari locali.

Sotto ciascuna di queste categorie di crediti sono raccolti una serie di criteri obbligatori e opzionali. I criteri obbligatori sono considerati "prerequisiti" per entrare nel sistema, mentre i criteri opzionali sono indicati come "crediti". Ogni prerequisito e credito ha un "intento" dichiarato e una serie di requisiti. Per realizzare la certificazione, i progetti devono documentare **la conformità** con tutti i prerequisiti e un numero sufficiente di requisiti dei crediti per accumulare 40 dei 100 punti disponibili in **LEED**

Il sistema LEED alloca **punti** per **incentivare** i team di progetto ad essere conformi ai criteri che meglio rispondono alle **necessità sociali, ambientali, ed economiche identificate dal GBC**.

LA CERTIFICAZIONE LEED® RIGUARDA L'EDIFICIO, NON I SINGOLI PRODOTTI E COMPONENTI.

I requisiti richiesti dai crediti per ottenere il punteggio ad essi riferiti riguardano le caratteristiche e le prestazioni **dell'insieme dei materiali utilizzati nell'edificio, non il singolo prodotto**. Il ruolo fondamentale dei diversi materiali da costruzione è quello di contribuire o essere **conforme**, alle richieste dei prerequisiti o dei crediti, con dimostrazione oggettiva della propria **conformità**.

Il LEED offre ai proprietari di edifici, ai team di progettazione e agli operatori una struttura per l'identificazione e l'attuazione di concrete e misurabili soluzioni di progettazione, costruzione, operatività e manutenzione di edifici verdi, fornendo di conseguenza al mercato un chiaro livello dei risultati di sostenibilità conseguiti.



BREEAM

Il **BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method)** è un protocollo di valutazione degli edifici su base volontaria istituito dal 1988 nel Regno Unito con lo scopo di valutare la prestazione ambientale degli immobili.

A seguito della diffusione internazionale viene adattato localmente, prendendo in considerazione gli specifici contesti ambientali oltre che verificando l'equivalenza di standard e normative locali.

Le categorie di riferimento per la certificazione BREEAM sono 10:

BREEAM è costituito da una serie di principi e requisiti strategici definiti per assicurare che le migliori pratiche ambientali siano integrate nella pianificazione, progettazione, costruzione e operatività degli edifici e del loro più ampio contesto sociale ed economico.

Nel processo di valutazione delle varie tipologie di edifici, il metodo di certificazione volontaria della sostenibilità BREEAM **monitora** i parametri sostenibili raggruppandoli in una serie di categorie, che includono i fattori più **influenti sugli impatti ambientali**, con un approccio integrato, olistico, della qualità ambientale.



- **Management:** incoraggia l'adozione di pratiche di gestione responsabili nella progettazione, costruzione e messa in servizio dell'edificio.
- **Salute e benessere:** incoraggia il miglioramento del comfort visivo, termico e acustico, oltre a salute e sicurezza degli occupanti dell'edificio. I criteri di questa categoria mirano a migliorare la qualità di vita nell'edificio.
- **Energia:** incoraggia la progettazione di soluzioni di efficienza energetica dell'edificio. I criteri in questa sezione verificano misure per migliorare l'efficienza energetica inerente dell'edificio, la riduzione delle emissioni di CO2 e supportano una efficiente gestione nella fase operativa dell'edificio
- **Trasporti:** questa categoria verifica l'accessibilità dei trasporti pubblici, strutture per ciclisti, ecc. che permettono la riduzione dell'uso di automobili e quindi traffico e inquinamento da CO2.
- **Acqua:** incoraggia l'uso sostenibile delle acque nella fase operativa dell'edificio. I criteri in questa categoria identificano i metodi di riduzione dell'uso dell'acqua potabile nella vita dell'edificio e di minimizzazione delle perdite.
- **Materiali:** incoraggia il processo di riduzione dell'impatto dei materiali da costruzione dalla progettazione, alla costruzione e manutenzione dell'edificio. I criteri di questa sezione pongono attenzione all'approvvigionamento dei materiali, che abbiano un impatto ridotto nel loro ciclo di vita, estrazione, produzione, installazione e riciclo.
- **Rifiuti:** questa categoria incoraggia la gestione sostenibile dei rifiuti di costruzione o prodotti nella fase operativa e a fine vita dell'edificio. I criteri mirano alla riduzione dei rifiuti, incoraggiando la deviazione dall'invio in discarica a vantaggio del recupero.

- **Uso del territorio e ecologia:** incoraggia l'uso sostenibile del territorio, la protezione dell'habitat ed il miglioramento della biodiversità a lungo termine per il sito.
- **Inquinamento:** questa categoria definisce la prevenzione ed il controllo dell'inquinamento, monitorando l'impatto sulle comunità circostanti e sull'ambiente relativamente ad inquinamento luminoso notturno, inquinamento acustico, rilasci sul suolo o emissioni nell'aria.
- **Innovazione:** questa categoria dà riconoscimento a prestazioni esemplari e innovative che non sono contemplate nei criteri. Da livelli prestazionali elevati nei crediti, a prodotti o processi innovativi per i quali può essere richiesto un credito.

Esistono numerosi **elementi** che determinano le prestazioni complessive di un progetto valutato utilizzando BREEAM, quali l'ambito della valutazione, il livello dei benchmarking, gli standard minimi, i pesi delle categorie ambientali, i criteri e crediti relativi alla valutazione, che portano ad un rating complessivo classificato come di seguito:



I **rating di classificazione BREEAM**, quindi, consentono a tutti i soggetti di mercato di confrontare le prestazioni di un edificio con altri edifici dello stesso tipo certificati **BREEAM** e con le prestazioni di sostenibilità tipiche.

Obiettivo del BREEAM è definire uno standard prestazionale concreto ed economicamente vantaggioso, che superi le richieste normative, e **sfidare** il mercato a fornire **soluzioni innovative** che minimizzino l'impatto ambientale degli edifici.

ITACA

Il Protocollo ITACA, approvato il 15 gennaio 2004 dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome, è stato realizzato da **ITACA (Istituto per l'Innovazione e Trasparenza degli Appalti e la Compatibilità Ambientale - Associazione nazionale delle Regioni e delle Province autonome)**, nell'ambito del Gruppo di lavoro interregionale per l'Edilizia Sostenibile, con il supporto tecnico di iiSBE Italia (international initiative for a Sustainable Built Environment Italia) e ITC-CNR, quale strumento per la valutazione del livello di sostenibilità energetica e ambientale degli edifici.

È adottato da **diverse Regioni** e amministrazioni comunali in numerosi interventi legislativi volti a promuovere e ad **incentivare l'edilizia sostenibile**.

Il Protocollo è derivato dal modello di valutazione **internazionale SBTool**, sviluppato nell'ambito del processo di ricerca **Green Building Challenge**, e contestualizzato al territorio italiano in relazione alla normativa di riferimento ed ai propri caratteri ambientali. Cambia strutturalmente in funzione della destinazione d'uso, della tipologia di intervento e del contesto.

I principi su cui si basa lo strumento sono:

- **l'individuazione di criteri**, ossia i temi ambientali che permettono di misurare le varie prestazioni ambientali dell'edificio posto in esame;
- **la definizione di prestazioni di riferimento** (benchmark) con cui confrontare quelle dell'edificio ai fini dell'attribuzione di un punteggio corrispondente al rapporto della prestazione con il benchmark;
- **la "pesatura"** dei criteri che ne determinano la maggiore e minore importanza;
- **il punteggio finale** sintetico che definisce il grado di miglioramento dell'insieme delle prestazioni rispetto al livello standard.

Nell'ambito della collaborazione tra **ITACA** e **UNI**, al fine di evolvere i diversi protocolli a norme tecniche nazionali di riferimento, è stata realizzata la Prassi di Riferimento UNI/PdR 13:2015, che ha sostituito il Protocollo ITACA relativo agli Edifici Residenziali.

La Prassi è articolata in due sezioni:

- **UNI/PdR 13:2015** – Sezione 0: Inquadramento generale e principi metodologici (30/01/2015) che illustra l'inquadramento generale e i principi metodologici e procedurali che sottendono al sistema di analisi multicriteria per la valutazione della sostenibilità ambientale degli edifici;
- **UNI/PdR 13:2015** – Sezione 1: Edifici residenziali (30/01/2015 -agg. 22/06/2016) che specifica i criteri per la valutazione di sostenibilità ambientale e il calcolo del punteggio di prestazione degli edifici con destinazione d'uso residenziale.

La Prassi di Riferimento adotta un sistema di analisi multicriteria per la valutazione della sostenibilità ambientale, strutturato secondo i tre livelli gerarchici seguenti:

- **aree;**
- **categorie;**
- **criteri.**

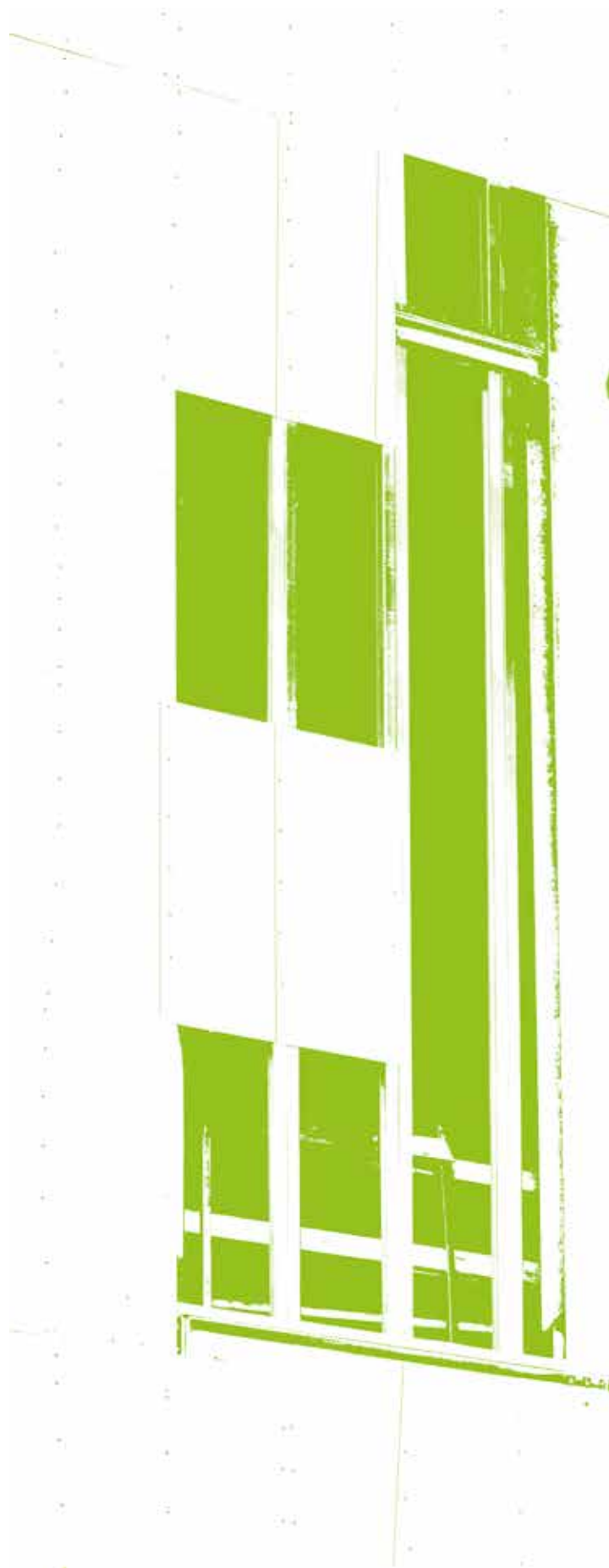
Le aree rappresentano gli ambiti significativi ai fini della valutazione della sostenibilità ambientale di un edificio:



Ogni area comprende **più categorie**, ciascuna delle quali tratta uno specifico argomento dell'ambito di appartenenza. Le categorie sono, a loro volta, suddivise in criteri, ognuno dei quali approfondisce un particolare aspetto della categoria di appartenenza.

I criteri rappresentano, infine, le voci di valutazione del metodo e permettono di definire le prestazioni dell'edificio nel processo valutativo, e hanno un peso, ossia un grado d'importanza e che viene assegnato rispetto all'intero strumento di valutazione.

Il Protocollo garantisce, quindi, l'**oggettività** della valutazione attraverso l'impiego di indicatori e metodi di verifica conformi alle norme tecniche e leggi nazionali di riferimento e permette di verificare le prestazioni di un edificio in riferimento non solo ai consumi e all'efficienza energetica, ma prendendo in considerazione il suo **impatto sull'ambiente** e sulla **salute dell'uomo**.





CONTATTI

ETEX BUILDING PERFORMANCE S.P.A.
costruire.green@etexgroup.com

www.siniat.it

