**ADOTTA**DENTRO L'ARCHITETTURA

Rev 0 del 27/01/2023

### **SOMMARIO**

ADOTTA DENTRO L'ARCHITETTURA

| 1.   | PREMESSA                   | 3 |
|------|----------------------------|---|
| 2.   | IL CONTESTO                | 3 |
| 3.   | INQUADRAMENTO DEL RATING   | 5 |
| 4.   | INQUADRAMENTO DEL PRODOTTO | 7 |
| ALLE | GATO A:                    | 8 |



Rev 0 del 27/01/2023

#### 1. PREMESSA

Il lavoro presentato, nasce per la volontà di Adotta Italia S.r.l.

La finalità è eseguire un inquadramento qualitativo bibliografico preliminare<sup>1</sup> per i prodotti oggetto di studio rispetto ai protocolli di sostenibilità degli edifici.

Le considerazioni<sup>2</sup> sono state sviluppate sulla base delle informazioni messe a disposizione dall'azienda riguardo i prodotti oggetto di studio.

Tale documento è un documento di supporto nell'ambito Life Cycle Assessment.

#### 2. IL CONTESTO

La costruzione e il mantenimento degli edifici possono comportare rischi ambientali, con possibili ripercussioni alle componenti abiotiche e biotiche. L'interesse sempre maggiore in merito a queste problematiche ha indotto i decisori a riconsiderare l'edilizia.

A livello internazionale, sono stati sviluppati e diffusi sistemi di building rating system e labels contenenti criteri di sostenibilità dalle fasi di progettazione fino a quelle di dismissione o riqualifica.

Tali linee di indirizzo consentono di controllare e migliorare le prestazioni energetico-ambientali degli edifici, tramite l'analisi di indicatori predefiniti.

LCA (Life Cycle Assessment) è uno strumento di gestione e controllo con il quale è possibile misurare la sostenibilità ambientale, economica e sociale di sistemi adottando una prospettiva a ciclo di vita. LCA è uno strumento approvato in ambito di gestione ambientale, Green Procurement e di comunicazione.

La sua applicazione trova efficacia all'interno di metodologie specifiche riferite all'ambito oggetto di indagine:

- A. Assessment: Valutare le prestazioni ambientali;
- B. Costing: Valutare le prestazioni economiche;
- **C. Social:** Valutare le prestazioni sociali.

pag. 3

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Il fabbricante è responsabile di quanto riportato nella documentazione a supporto. Le considerazioni sono state elaborate sulla base delle informazioni da lui fornite. Sarà cura dell'azienda riesaminare e revisionare regolarmente i materiali qualora dovessero emergere eventuali cambiamenti relativi alla natura dei prodotti o informazioni aggiuntive a supporto degli stessi

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Si specifica che a livello mondiale unicamente le organizzazioni accreditate possono:

<sup>1.</sup> Approvare la documentazione presentata a supporto di quanto richiesto dal protocollo da parte di un progettista, un produttore, o un'azienda facente parte della catena di fornitura coinvolta nel progetto del sistema;

Approvare gli score;

<sup>3.</sup> Emettere un attestato.



Nei principi dei building rating system si valorizza il sistema edificio grazie alle soluzioni adottate in fase di progettazione. Preso atto degli obiettivi previsti dal protocollo che si vuole applicare, va dimostrato il possesso di documentazione attestante le proprietà e i conseguenti contributi al risultato perseguibile anche grazie ai prodotti impiegabili nel sistema. Gli strumenti di green building possono essere applicati a tipologie differenti di edificio, promuovendo un sistema proattivo e integrato che ne studia il ciclo di vita e interviene nelle fasi di realizzazione e mantenimento consentendo ai decisori di privilegiare scelte premianti a discapito di soluzioni standard proposte dalla supply chain. I soggetti che intendono dimostrare il proprio apporto in materia di green building devono individuare preliminarmente il contesto di intervento e la tipologia di utilizzo del sistema. Complessivamente gli standard sono strutturati in aree tematiche specifiche. Le stesse possono prevedere:

- Pre-attributi funzionali al contesto di intervento;
- Attributi funzionali all'utilizzo del sistema;
- Uno score o fascia di score inerente (e al quale un prodotto può concorrere direttamente o indirettamente);
- La tipologia di edificio a cui applicare il pre-attributi e gli attributi;
- La finalità del pre-attributo o dell'attributo e le modalità di attuazione.

I prodotti proposti in un progetto possono concorrere al conseguimento delle prestazioni in aree tematiche specifiche qualora rispondano a quanto richiesto per le applicazioni previste.



Rev 0 del 27/01/2023

### 3. INQUADRAMENTO DEL RATING

L'inquadramento descritto nel presente report ha avuto come primo obiettivo quello di individuare le aree tematiche riconducibili ai prodotti oggetto di studio

Tabella 1

| AREA TEMATICA          | SCOPO  |  |  |  |
|------------------------|--|--|--|--|
| PROCESSO INTEGRATIVO   | Promuovere opportunità per l'adozione integrata ed economicamente efficace di soluzioni di           |  |  |  |
|                        | progettazione attraverso analisi iniziali delle interrelazioni tra i sistemi                         |  |  |  |
| LOCALIZZAZIONE E       | Promuovere sistemi di trasporto per l'accesso all'edificio sostenibili e accessibili                 |  |  |  |
| TRASPORTO              | Promuovere sistemi di trasporto per l'accesso ali edificio sostenibili e accessibili                 |  |  |  |
| SOSTENIBILITÀ DEL SITO | Promuovere scelte per proteggere il sito e limitare l'impatto generato dalle attività di costruzione |  |  |  |
| 3031ENIBILITA DEL 3110 | e mantenimento   |  |  |  |
| GESTIONE EFFICIENTE    | Promuovere il monitoraggio del consumo idrico e applicazione di strumenti e tecnologie per il        |  |  |  |
| DELLE ACQUE            | risparmio idrico   |  |  |  |
| ENERGIA-ATMOSFERA      | Promuovere il monitoraggio dell'efficienza del sistema focalizzata al risparmio energetico           |  |  |  |
| ENERGIA-ATIVIOSFERA    | attraverso l'impiego di energia da fonte rinnovabile   |  |  |  |
| MATERIALI-RISORSE      | Promuovere l'acquisto di beni sostenibili e di misure che consentano il riciclaggio dei rifiuti      |  |  |  |
| IVIAI ERIALI-RISORSE   | prodotti dall'edificio   |  |  |  |
| QUALITÀ AMBIENTALE     | Promuovere la salubrità, comfort degli ambienti interni  |  |  |  |
| INTERNA                | Promuovere la salubrita, comiort degli ambienti interni  |  |  |  |
| INNOVAZIONE            | Promuovere sistemi o politiche di gestione innovativa  |  |  |  |
| PRIORITÀ REGIONALI     | Promuovere l'attenzione sulle caratteristiche uniche e peculiari delle località in cui è situato il  |  |  |  |
| PRIORITA REGIONALI     | progetto   |  |  |  |

L'approfondimento che ne è conseguito ha avuto lo scopo di valutare la capacità dell'azienda di garantire la tracciabilità e la trasparenza in merito all'apporto perseguibile nelle aree tematiche individuate.

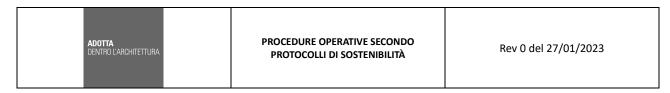


Rev 0 del 27/01/2023

Tabella 2

| AREA TEMATICA                  | PRE-<br>ATTRIBUTO/ATTRIBUTO  | SCORE*          | SCOPO  |
|--------------------------------|--|-----------------|--|
| SOSTENIBILITÀ<br>DEL SITO (SS) | Rating SS – linee guida di<br>progettazione e<br>costruzione per i locatari  | 1               | Sensibilizzare gli inquilini all'inclusione di caratteristiche<br>sostenibili nella progettazione e realizzazione dei propri interventi<br>di miglioramento  |
|                                | Pre-attributo MR -<br>pianificazione della<br>gestione dei rifiuti da<br>costruzione e demolizione                   | Non<br>previsto | Ridurre i rifiuti da costruzione e demolizione inviati in discarica e agli inceneritori, attraverso il recupero, il riutilizzo e il riciclo dei materiali  |
|                                | Rating MR - riduzione<br>dell'impatto del ciclo di vita<br>dell'edificio   | Da 2 a 6        | Favorire il riutilizzo adattivo e ottimizzare le prestazioni<br>ambientali dei prodotti e dei materiali  |
|                                | Rating MR - dichiarazione e<br>ottimizzazione dei prodotti<br>da costruzione –<br>dichiarazioni EPD                  | Da 1 a 2        | 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. Premiare i gruppi di progetto per la scelta di fabbricanti i cui prodotti abbiano comprovati impatti ambientali migliore nel loro ciclo di vita   |
| MATERIALI E<br>RISORSE (MR)    | Rating MR - dichiarazione e<br>ottimizzazione dei prodotti<br>da costruzione –<br>provenienza delle materie<br>prime | Da 1 a 2        | Promuovere l'utilizzo di prodotti e materiali riguardanti per cui<br>sono disponibili informazioni sul ciclo di vita e che hanno un<br>basso impatto economico, ambientale e sociale. Premiare i team<br>che selezionano prodotti verificati e che sono stati estratti o<br>approvvigionati in maniera responsabile  |
|                                | Rating MR - dichiarazione e<br>ottimizzazione dei prodotti<br>da costruzione –<br>componenti                         | 2               | 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. Premiare i team di progetto per la selezione di prodotti i cui componenti chimici sono catalogati secondo una metodologia accettata e per i quali siano accertati un utilizzo e una generazione minimi di sostanze nocive. Premiare i produttori di materie prime che hanno apportato comprovati miglioramenti agli impatti del ciclo di vita dei loro prodotti |
|                                | Rating MR - riduzione delle<br>fonti di sostanze tossiche<br>biopersistenti – piombo,<br>cadmio e rame               | 2               | Ridurre il rilascio di sostanze chimiche persistenti<br>bioaccumulative e tossiche (PBT) associate al ciclo di vita dei<br>materiali dell'edificio   |
|                                | Rating MR - gestione dei<br>rifiuti da costruzione e<br>demolizione  | 2               | Ridurre i rifiuti da costruzione e demolizione inviati in discarica e agli inceneritori, attraverso il recupero, il riutilizzo e il riciclaggio dei materiali  |

Per ulteriori dettagli si consultino gli allegati al report. \*Si riferisce al Rating all'interno del quale i prodotti possono contribuire al raggiungimento della finalità richiesta



| AREA TEMATICA              | PRE-<br>ATTRIBUTO/ATTRIBUTO   | SCORE*   | SCOPO   |
|----------------------------|---|----------|---|
| QUALITÀ                    | Rating EQ - materiali basso<br>emissivi   | Da 1 a 3 | Ridurre la concentrazione dei contaminanti chimici che<br>possono danneggiare la qualità dell'aria, la salute umana,<br>la produttività e l'ambiente  |
| AMBIENTALE<br>INTERNA (EQ) | Rating EQ - piano di<br>gestione della qualità<br>dell'aria interna in<br>costruzione | 1        | Promuovere il benessere degli addetti ai lavori di<br>costruzione e degli occupanti dell'edificio de riducendo al<br>minimo i problemi di qualità dell'aria associati con i<br>processi di costruzione e ristrutturazione |
| INNOVAZIONE<br>(IN)        | Rating IN - innovazione   | Da 1 a 5 | Incoraggiare il conseguimento di prestazioni esemplari o innovative per i progetti  |

Per ulteriori dettagli si consultino gli allegati al report. \*Si riferisce al Rating all'interno del quale i prodotti possono contribuire al raggiungimento della finalità richiesta

### 4. INQUADRAMENTO DEL PRODOTTO

Il prodotto sottoposto a valutazione è:

| WALLEN | Parete divisoria in vetro per uffici con struttura in |
|--------|---|
| WALLEN | alluminio e legno                                     |



Rev 0 del 27/01/2023

## ALLEGATO A:





| PRE-<br>ATTRIBUTO/ATTRIBUTO  | PRESUPPOSTI   | CONTRIBUTI AL RATING   |
|--|---|--|
| Rating SS – linee guida di<br>progettazione e<br>costruzione per i locatari  | Raccomandazioni, accompagnate<br>da esempi, per la sostenibilità di<br>strategie, prodotti, materiali e<br>servizi  | L'azienda applica una metodologia di analisi con approccio a ciclo di vita<br>per i parametri ambientali                 |
| Pre-attributo MR -<br>pianificazione della<br>gestione dei rifiuti da<br>costruzione e demolizione                   | Fornire un rapporto finale che<br>dettagli i maggiori flussi di rifiuti<br>generati, includendo le percentuali<br>di smaltimento in<br>discarica/inceneritore e quelli<br>differenziati   | L'azienda esegue un inventario dei rifiuti   |
| Rating MR - riduzione<br>dell'impatto del ciclo di vita<br>dell'edificio   | Riutilizzare o recuperare i     materiali impiegati     oppure      Analisi del ciclo di vita     dell'edificio   | L'azienda è in grado di fornire informazioni circa i parametri controllati e sul<br>fine vita attraverso una analisi LCA |
| Rating MR - dichiarazione e<br>ottimizzazione dei prodotti<br>da costruzione –<br>dichiarazioni epd                  | 1) Dichiarazione ambientale di prodotto secondo le norme previste; 2) Altri schemi di dichiarazione ambientale di prodotto approvati da organizzazioni accreditate 3) Uso di prodotti provenienti (estratti, lavorati e acquistati) entro 160 km (100 miglia) dal sito del progetto | L'azienda applica una metodologia di analisi con approccio a ciclo di vita<br>per i parametri ambientali                 |
| Rating MR - dichiarazione e<br>ottimizzazione dei prodotti<br>da costruzione –<br>provenienza delle materie<br>prime | Fornire un rapporto dei fornitori di<br>materie prime   | L'azienda conosce e cataloga i propri fornitori diretti  |

| ADOTTA<br>DENTRO L'ARCHITETTURA |  |  |
|---------------------------------|--|--|
|---------------------------------|--|--|

Rev 0 del 27/01/2023

|  | 1) | Fornire un rapporto sugli                             |   |
|--|----|---|---|
|  |    | ingredienti dei materiali                             |   |
|  |    | approvato da organizzazioni                           |   |
| Rating MR - dichiarazione e  |    | accreditate, oppure                                   |   |
| ottimizzazione dei prodotti<br>da costruzione –  | 2) | Ottimizzare gli ingredienti,                          | L'azienda può catalogare gli eventuali ingredienti impiegati dai propri   |
| componenti   |    | attraverso un programma o                             | fornitori   |
|  |    | percorso di conformità                                |   |
|  |    | internazionale approvato da                           |   |
|  |    | organizzazioni accreditate                            |   |
|  | 1) | Prescrivere di non utilizzare                         |   |
|  |    | pitture per interni o per                             |   |
| Rating MR - riduzione delle  | 2) | esterni contenenti piombo                             |   |
| fonti di sostanze tossiche<br>biopersistenti – piombo,   |    | Prescrivere di non utilizzare                         | L'azienda è in grado di fornire schede tecniche   |
| cadmio e rame  |    | pitture per interni o per                             |   |
|  |    | esterni contenenti cadmio                             |   |
|  |    | aggiunto intenzionalmente                             |   |
|  | 1) | Deviare il flusso dei rifiuti alla                    |   |
| Rating MR - gestione dei rifiuti da costruzione e  | 2) | discarica, oppure                                     |   |
| demolizione  |    | Ridurre i rifiuti complessivi                         | L'azienda è in grado di tracciare il fine vita dei propri prodotti  |
|  |    | prodotti  |   |
| Rating EQ - materiali basso<br>emissivi  |    |   | Qualora richiesto procederà a eseguire i test nelle applicazioni previste con riferimento ai limiti soglia di conformità per le emissioni |
|  |    |   | ·   |
| Rating EQ - piano di gestione della qualità dell'aria interna in costruzione  Contribuire a ridurre al minimo l'esposizione dei materiali assorbenti alle emissioni di VOC |    | oosizione dei materiali                               | Qualora richiesto procederà a eseguire i test nelle applicazioni previste con riferimento ai limiti soglia di conformità per le emissioni |
| Rating IN - innovazione  Conseguimento della prestazione esemplare   |    | eri di rating fino al<br>seguimento della prestazione | L'azienda può applicare le sue conoscenze al controllo e sviluppo del<br>prodotto   |