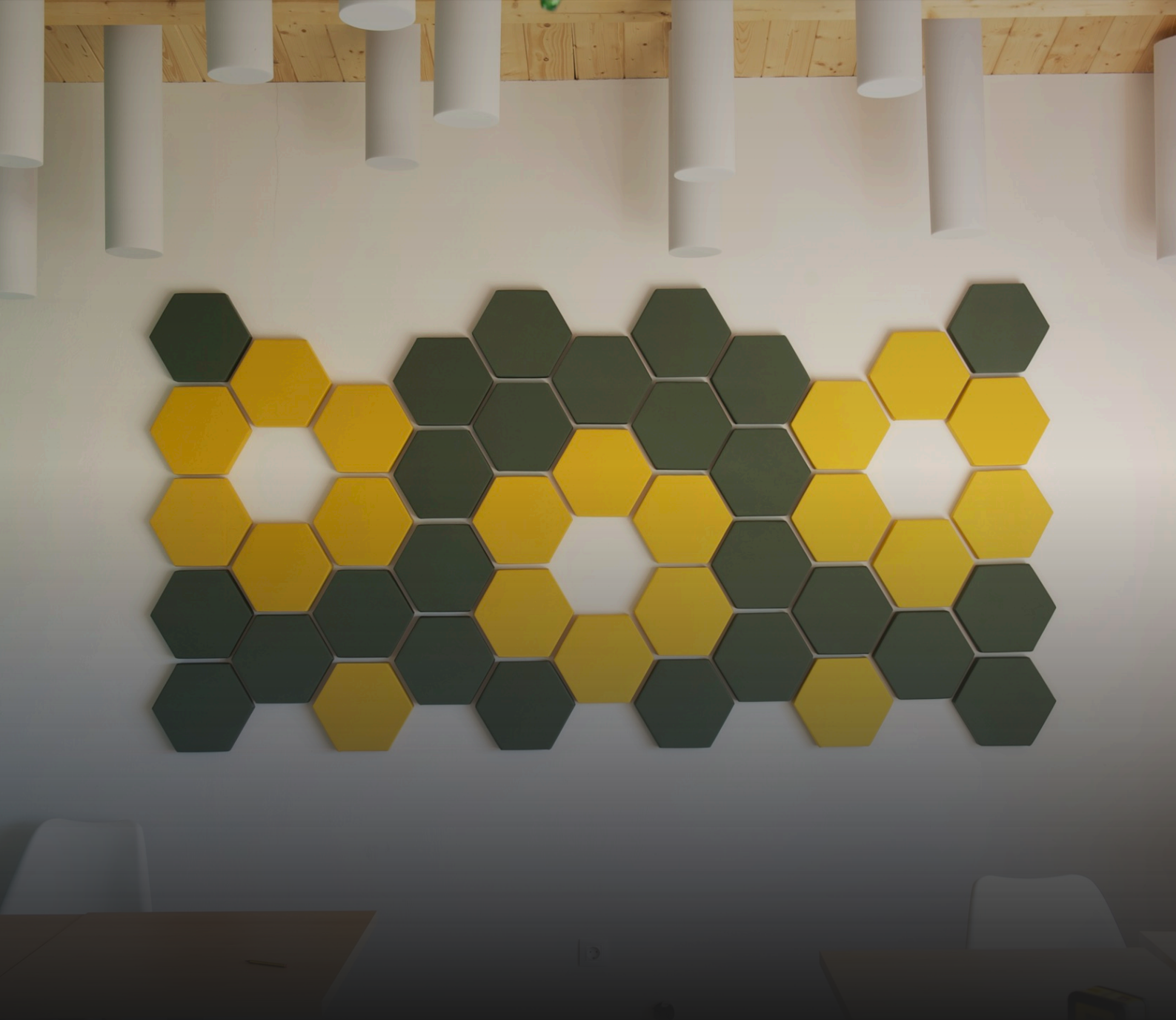


Wkład ISINAC w certyfikację LEED

Pochłanianie dźwięku dla budynków, które **punktują**

ISINAC

ACOUSTIC WORLD

Budynek otrzymuje certyfikat. Produkt to umożliwia.

LEED to system oceny wielokryterialnej budynków zrównoważonych stworzony przez **U.S. Green Building Council**, najbardziej rozpowszechniony na świecie. Ocenia cały projekt — energię, wodę, materiały, jakość powietrza, komfort — i punktuje go w skali do 110.

Kredytów w kategoriach **materiały** oraz **jakość środowiska wewnętrznego** nie zdobywa się dobrymi chęciami: zdobywa się je dokumentami zweryfikowanymi przez strony trzecie, po jednym dla każdego zainstalowanego produktu. Zespół projektowy je gromadzi, a weryfikator GBCI je sprawdza.

To dokładnie tutaj wkracza ISINAC. Panel dźwiękochłonny znajduje się na oficjalnej liście kwalifikujących się kategorii kredytu materiałowego —*Walls* i *Ceilings*— a kredyt dotyczący niskiej emisji wspomina dosłownie o *sufitowych panelach dźwiękochłonnych*.

Niniejszy dokument gromadzi, punkt po punkcie, **co wnosi ISINAC i jakim dokumentem to potwierdza**, aby zespół projektowy mógł to uwzględnić bez konieczności proszenia nas o cokolwiek więcej.

Poziom LEED	Punkty
Certyfikat	40 – 49
Silver	50 – 59
Gold	60 – 79
Platinum	**> 80**

Współistnieją dwie wersje

Projekty zarejestrowane do **30/06/2027** mogą korzystać z **LEED v4.1**. Od tej daty nowe rejestracje przechodzą na **LEED v5**. ISINAC dostarcza dokumentację dla obu systemów.



Panele ISINAC C.610 na suficie. Rzeczywista instalacja.

Co ISINAC wnosi do certyfikacji LEED?

Dzięki rozwiązaniom akustycznym ISINAC zespół projektowy może udokumentować **siedem kredytów** podzielonych na **cztery kategorie** LEED.

4	7	30
kategorie LEED	kredyty udokumentowane	punkty do zdobycia
Materiały · Jakość Środowiskowa Proces Integracyjny · Priorytety	w LEED v5 i v4.1	w wnętrzach (ID+C) 25 w nowym budownictwie (BD+C)

Spośród tych 30, **do 20 dokumentuje się za pomocą dokumentacji produktowej ISINAC** (deklaracja środowiskowa, certyfikat jakości powietrza wewnętrznego i badania akustyczne). Pozostałe **10** —Proces Integracyjny i Priorytety Projektu— zależą od sposobu pracy zespołu: ISINAC dostarcza produkt, obliczenia i dokumentację techniczną, a dokumentacja jest sporządzana na podstawie projektu.

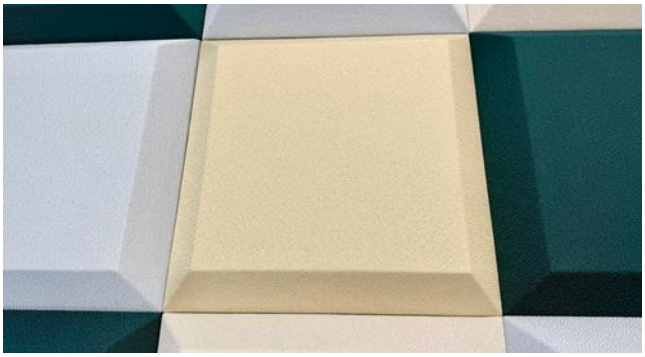
Co ISINAC wykłada na stół

- **Deklaracja Środowiskowa Produktu** Typu III, zweryfikowana przez niezależną stronę trzecią i opublikowana — **EPD-IES-0033394:001**
- **Indoor Advantage™ Gold** SCS-IAQ-11186, emisje według CDPH v1.2
- **33 badań pochłaniania dźwięku** w komorze pogłosowej EN ISO 354, laboratorium akredytowane przez ENAC
- **ISO 14001 i ISO 14006** — zarządzanie środowiskowe i *ekoprojektowanie*
- **6 Deklaracje Właściwości Użytkowych** oznakowania CE
- **Chroniony produkt własny**: wniosek o patent europejski, wzór użytkowy i wzór przemysłowy

I co zapewnia projekt

Punkt zdobywa budynek, a nie panel. Zespół projektowy dostarcza obliczenia zakupów według kategorii, LCA budynku, projekt akustyczny oraz rzeczywiście zainstalowane ilości.

ISINAC dostarcza bezpłatnie deklarację wkładu z numerem projektu, współczynnikami pochłaniania w pasmach oktawowych, obliczeniem powierzchni pochłaniającej dla każdego pomieszczenia oraz plikiem Excel ze wskaźnikami odczytywalnym maszynowo.



Fazowana krawędź. Płaska mineralna z ILUCS.



43 kolorów wyprodukowanych wyłącznie dla ISINAC. Zmienna geometria: kwadraty, sześciokąty, trójkąty i elementy na wymiar.

Materiały i Zasoby

Co deklaruje produkt i kto to zweryfikował

Nasz wkład	Punkty	Dokumentacja ISINAC	Punkty
Deklaracja Środowiskowa Produktu Typu III zgodna z ISO 14025 i EN 15804+A2, **specyficzna dla produktu** — nie sektorowa —, z indywidualną weryfikacją zewnętrzną i opublikowana w The International EPD System. Z tego względu **jest zaliczana jako 1,5 produkty** z 20 wymaganych przez kredyt.	1–2	EPD EPD-IES-0033394:001 Publiczna karta na environdec.com PDF w języku hiszpańskim i angielskim	**MRc2** Building Product Disclosure and Optimization — EPD LEED v4.1 BD+C
Ta sama deklaracja daje punkty w LEED v5, gdzie **sama DAP dodaje punkty**: uzyskuje **score 1** w Climate Health oraz 1 w Multi-Attribute oficjalnej tabeli dokumentów. W projektowaniu wnętrz kredyt ten jest wart dwa razy więcej niż w nowym budownictwie.	5–10	EPD EPD-IES-0033394:001 Plik Excel wskaźników czytelny dla maszyn	**MRc4** Building Product Selection and Procurement LEED v5 BD+C i ID+C
DAP dostarcza **węgiel wbudowany w rozbiciu na fazy** cyklu życia (A1-A3, A4, A5, B2, C2, C4), co stanowi daną wejściową wymaganą przez LCA budynku. **9,64 kg CO_2 eq/m²** zainstalowanego w produkcji (A1-A3, GWP-GHG).	4–8	EPD, tabela wskaźników Excel machine-readable	**MRc2** Reduce Embodied Carbon LEED v5 BD+C i ID+C
Produkt **ILUCS** posiada certyfikat **Indoor Advantage™ Gold** wydany przez SCS Global Services, który potwierdza niską emisję lotnych związków organicznych zgodnie z metodą **CDPH/EHLB Standard Method v1.2-2017 (CA 01350)**.	1–4	Certyfikat SCS-IAQ-11186 Obejmuje ILUCS i IZZER	**MRc3** Low-Emitting Materials LEED v5 BD+C i ID+C
Panel jest docinany i klejony w **Braga (Portugalia)**, a wykańczany i pakowany w **Vigo (Hiszpania)**. W przypadku budów oddalonych o mniej niż 160 km od któregokolwiek z dwóch zakładów, **dźwignia bliskości** podwaja wartość produktu w obliczeniach.	×2	EPD, «Proces produkcyjny» i lokalizacja zakładu	**MRc2** opcja 1, dźwignia bliskości LEED v4.1

Wskazane punkty mają charakter orientacyjny i odnoszą się do maksymalnej wartości kredytu, dla której ISINAC dostarcza dokumentację. Certyfikat LEED przyznawany jest budynkowi, a nie produktowi: kredyt uzyskuje projekt w zależności od ilości, obliczeń i pozostałych zainstalowanych materiałów, a decyzję podejmuje weryfikator GBCI. ISINAC nie gwarantuje uzyskania certyfikacji. Zakres EPD EPD-IES-0033394:001 obejmuje panel samoprzylepny o grubości 40 mm z ILUCS; w przypadku pozostałych pozycji z katalogu prosimy o kontakt w celu uzyskania odpowiedniej dokumentacji.

Jakość Środowiska Wewnętrznego

Co słychać i czym się oddycha wewnątrz budynku

Nasz wkład	Punkty	Dokumentacja ISINAC	Punkty
Panele ISINAC stanowią **rozwiązanie fizyczne** do osiągnięcia celów w zakresie czasu pogłosu i zrozumiałości mowy wymaganych przez kredyt. Gama produktów osiąga **α_w = 1,00 — klasa A** według EN ISO 11654, z badaniami w komorze pogłosowej przeprowadzonymi przez **Tecnalia**, laboratorium akredytowane przez ENAC i sygnatariusza umowy ILAC MRA.	1–2	33 raporty z badań EN ISO 354 Współczynniki α_p według pasm oktawowych Obliczenie czasu pogłosu dla pomieszczenia	**EQc2** Occupant Experience, opcja 4 «Sound Environment» LEED v5 BD+C i ID+C
Wykończeniowa **tkanina** posiada certyfikat **Indoor Advantage™ Gold** (SCS), który potwierdza niską emisję LZO według metody CDPH v1.2 modelowanej jako *wallcovering*, *pupil seating* i *office seating*.	1–4	Certyfikat SCS-IAQ-11186	**MRc3** Low-Emitting Materials (wlicza się w Materiały)

Wsparcie producenta

Nie punktuje w tabeli LEED, a mimo to projekt go wymaga

ISO 14001 · ISO 14006

Zarządzanie środowiskowe i **ekoprojektowanie** certyfikowane przez Bureau Veritas. Nr ES163483 i ES163477, ważne do 25/05/2029.

Oznakowanie CE

6 podpisane Deklaracje Właściwości Użytkowych, z klasyfikacją reakcji na ogień według EN 13501-1.

OEKO-TEX® Standard 100

W tkaninie (11-43686) i w piance mineralnej.

Trevira CS®

Tkanina trudnopalna certyfikowanej marki, z ważną umową markową.

REACH · PFAS · formaldehyd

Deklaracje dostawcy dotyczące substancji wysokiego ryzyka. EPD potwierdza, że nie stosuje się substancji z listy SVHC.

Izolacyjność od dźwięków powietrznych

4 badania EN ISO 10140-2 w Tecnalia, gdy panel działa jako element przegrody.

Wskazane punkty mają charakter orientacyjny i odnoszą się do maksymalnej wartości kredytu, dla której ISINAC dostarcza dokumentację. Certyfikat LEED przyznawany jest budynkowi, a nie produktowi. W kredycie dotyczącym dźwięku punkt zależy od projektu akustycznego obiektu: ISINAC dostarcza rozwiązanie fizyczne oraz obliczenia, a cel określa projektant lub doradca akustyczny. Certyfikaty dołączone jako wsparcie producenta nie figurują w tabeli dokumentów punktowanych LEED v5 i nie dodają punktów same z siebie: są dostarczane, ponieważ specyfikacja projektu często ich wymaga.

Proces Zintegrowany

Obecność przy stole projektowym od etapu koncepcji, a nie na samym końcu

Nasz wkład	Punkty	Dokumentacja ISINAC	Punkty
Kredyt premiuje wczesne decyzje i pracę zespołową. ISINAC wkracza **w fazie koncepcyjnej**: oblicza czas pogłosu każdego pomieszczenia, proponuje niezbędną powierzchnię pochłaniającą i dostarcza współczynniki do modelu doradcy akustycznego, zanim projekt zamknie wykończenia. Gama posiada **33 konfiguracje z własnymi badaniami** — grubości od 15 do 140 mm oraz geometrie w kwadracie, sześciokącie, trójkącie, baffle, kurtynie i napiętej tkaninie — dzięki czemu cel akustyczny dostosowuje się **zmieniając referencję, a nie przerabiając projekt**.	1	Obliczenie pogłosu dla pomieszczenia Współczynniki α_p dla pasm oktawowych Pliki techniczne i zestawienia elementów	**IPc1** Integrative Design Process LEED v5 BD+C i ID+C

Priorytety Projektowe i Innowacje

Co nie znajduje się w zapisach normy, a mimo to się liczy

Nasz wkład	Punkty	Dokumentacja ISINAC	Punkty
ISINAC nie prowadzi odsprzedaży: **tworzy własny produkt i go chroni**. Rozwiązanie do pochłaniania dźwięku na zewnątrz **ABSORBRELLA** jest przedmiotem **zgłoszenia patentowego w Europejskim Urzędzie Patentowym**, dla którego **Europejskie Sprawozdanie z Poszukiwań wydano bez żadnych zastrzeżeń**. Ścieżka *Innovative Strategies* w tym punkcie wymaga dokładnie tego: „znaczącej i mierzalnej wydajności środowiskowej poprzez strategię nieujętą w LEED". Adaptacja dźwiękochłonna przestrzeni zewnętrznych nie jest opisana w przepisach. ISINAC redaguje wraz z zespołem projektowym uzasadnienie, wymagania i dokumenty końcowe wymagane w tym punkcie oraz dostarcza badanie potwierdzające wartości.	1–9	Patent europejski **EP25382476.7** «Cubierta con aislante acústico» Wzór użytkowy ES 202431014 Wzór przemysłowy ES 0534216 Badanie ISO 354 + załącznik E ISO 20189	**PRc1** Project Priorities poprzez *Innovative Strategies* LEED v5 BD+C i ID+C (w LEED v4.1 ta kategoria nazywała się *Innovation* i była warta do 5 punktów)

Dlaczego to nie jest ozdoba

Kredyt Priorytetów Projektu to **kredyt o największym potencjale w LEED v5**: dziewięć punktów, więcej niż deklaracja środowiskowa i powietrze wewnętrzne razem wzięte w nowym budownictwie. I jest to jedyny kredyt, który premiuje zrobienie czegoś, czego system jeszcze nie przewiduje.

Producent, który jedynie dystrybuuje, nie może tu wejść. Taki, który patentuje – tak.



ABSORBRELLA, parasol dźwiękochłonny. A Coruña.

Punkty w tych dwóch kategoriach **nie są dokumentowane wyłącznie za pomocą papierów produktu**: zależą od tego, jak zespół zorganizuje proces projektowy i jaką strategię innowacji zaakceptuje USGBC. Patent europejski EP25382476.7 jest **w trakcie procedowania**: posiada Sprawozdanie z Europejskiego Poszukiwania Patentowego bez zastrzeżeń i nie ma jeszcze decyzji o udzieleniu patentu.

Za każdą daną stoi badanie

Żadna wartość w tym dokumencie nie jest szacunkiem. Wszystkie pochodzą z raportu akredytowanego laboratorium lub z certyfikatu wydanego przez niezależną stronę trzecią.

Wydajność akustyczna — wybór gamy

Produkt	α_w	Klasa EN ISO 11654	Raport z badań
ISINAC WB High Performance 140 mm	**1,00**	**A**	Tecnalia 110259-7 · 27/05/2024
ISINAC HYBRID trapezoidalny	**1,00**	**A**	Tecnalia B2019-LACUS-IN-83 I · 26/11/2019
ISINAC CURTAIN ILUCS 4 warstwy	**1,00**	**A**	Tecnalia B2019-LACUS-IN-54 V · 14/05/2019
ISINAC WB ILUCS 33 mm	1,00	—	Tecnalia 110259-5 · 23/02/2024
ISINAC C.610.60 samoprzylepny	1,00	—	Tecnalia 110259-1 · 23/02/2024
IZZER COVER 40 mm (zdejmowana tkanina)	0,90	—	Tecnalia B2021-LACUS-IN-146-3 · 04/06/2021
ISINAC C.610.40 ILUCS samoprzylepny	0,85	—	Tecnalia B2018-LACUS-IN-27 II · 26/07/2018

Badania w komorze pogłosowej zgodnie z EN ISO 354. Pełny raport z badań oraz współczynniki α_p dla pasm oktawowych (125 – 4 000 Hz) są dostarczane na życzenie. Klasa jest wskazywana wyłącznie wtedy, gdy została zadeklarowana w raporcie z badań.

Laboratorium i akredytacja

Tecnalia (Donostia · San Sebastián). Akredytowane przez **ENAC** i sygnatariusz porozumienia **ILAC MRA**, co sprawia, że jej raporty są uznawane na całym świecie.

33 badań pochłaniania dźwięku i **4** izolacyjności od dźwięków powietrznych na produkcie ISINAC, między 2018 a 2024.

Identyfikowalność deklaracji

Analizę Cyklu Życia wykonała firma **Abaleo S.L.** w oparciu o bazę danych **Ecoinvent 3.12** i SimaPro, rok odniesienia 2025. Niezależną weryfikację podpisała **Elisabet Amat Guasch** (GREENIZE PROJECTS), akredytowana przez The International EPD System.

Publikacja **06/08/2026**, ważna do **05/08/2031**. Udział danych podstawowych: **16,12 %**.

Co przekazujemy zespołowi projektowemu, bezpłatnie

Imienny list intencyjny z numerem projektu LEED · DAP w języku hiszpańskim i angielskim · certyfikat powietrza wewnętrznego · plik Excel ze wskaźnikami odczytywany maszynowo · współczynniki pochłaniania w pasmach oktawowych · obliczenie powierzchni chłonnej i czasu pogłosu dla każdego pomieszczenia · Deklaracje Właściwości Użytkowych dla oznakowania CE.

ISINAC

To, że budynek brzmi dobrze,
również należy udowodnić

Avda. Ramón Nieto 125, bajo-local 1 · 36205 Vigo (Pontevedra) · Hiszpania
info@isinac.com · www.isinac.com

ISINAC ACOUSTIC WORLD S.L.U. · CIF ESB27853381 · EORI ESB27853381 · REX ESREX16563 · DUNS 468220358
Dokument dla zespołu projektowego: architekta, projektanta wnętrz, LEED AP i kierownika ds. zakupów.