

WELL v2

Co ISINAC wnosi do budynku poddawanego certyfikacji WELL.

Zaczynając od warunku wstępnego: bez niego nie ma certyfikatu.

ISINAC

Pieczęć, na jednej stronie

WELL jest wydawany przez International WELL Building Institute i mierzy **wpływ budynku na osoby z niego korzystające**: powietrze, wodę, światło, komfort, dźwięk, materiały i zdrowie psychiczne. Certyfikuje się **przestrzeń**, a nie produkt. Producent nie „posiada WELL": **dostarcza to, czego projekt potrzebuje, aby spełnić wymagania i uzyskać punkty**.

Dziesięć pojęć, dwa rodzaje wymagań

Powietrze · Woda · Odżywianie · Światło · Ruch · Komfort termiczny · **Dźwięk** · **Materiały** · Umysł · Społeczność.

Precondition (P) — obowiązkowy. **Bez jego spełnienia certyfikat nie zostanie przyznany, niezależnie od liczby uzyskanych punktów.**
Optimization (O) — dodaje punkty.

Jak się certyfikuje

Bronze 40 · **Silver 50** · **Gold 60** · **Platinum 80** punktów.

Z dwoma limitami, o których warto pamiętać: **maksymalnie 12 punkty za zagadnienie** i **maksymalnie 100 łącznie**. Oraz wszystkie spełnione wymagania wstępne.

Gdzie pasuje panel akustyczny

Koncepcja **Sound** rozdziela **18 punktów** pomiędzy dziewięć features — z których tylko 12 liczy się do limitu koncepcji — oraz **jeden wymóg wstępny**:

Feature	Co mierzy	Punkty	ISINAC
S01 Mapa akustyczna	Strefowanie akustyczne i **plan projektowania akustycznego**	PRE	**Wnosi wkład w część 2** — str. 5
S02 Hałas maksymalny	Hałas tła z klimatyzacji i z zewnątrz	3	Nie jest elementem zgodności
S03 Ekrany akustyczne	Izolacyjność między pomieszczeniami, STC/R_w od 35 do 60 dB	3	Nie jest elementem zgodności
S04 Pogłos	Czas pogłosu według typu i kubatury pomieszczenia	2	**Potwierdzone** — str. 5
S05 Powierzchnie pochłaniające	**Powierzchnie dźwiękochłonne: NRC lub α_w**	2	**Spełnione** — to nasz, str. 4
S06 Minimalny hałas tła	Maskowanie dźwiękiem i wzmocnienie prywatności	2	**Potwierdzone** w swojej części 2 — str. 5
S07 Hałas uderzeniowy	Hałas uderzeniowy w stropach i podłogach	3	Nie jest elementem zgodności
S08 Sprzęt audio	Systemy nagłośnieniowe i zrozumiałość mowy	2	Nie jest elementem zgodności
S09 Zdrowie słuchu	Program ochrony słuchu w organizacji	1	Nie jest elementem zgodności

Źródło: WELL Building Standard v2, wydanie metryczne Q2-2025, 290 s., International WELL Building Institute. Zweryfikowano na podstawie oryginału: **Sound S01-S09** i **Materials X01-X13**.

Co ISINAC wykłada na stół

1	6	6
wymóg wstępny	features	punkty do zdobycia
bez tego nie ma certyfikatu	2 uwzględnione · 4 poparte	5 w kateg. Dźwięk · 1 w kateg. Materiały

Sześć punktów stanowi **15 % z 40 wymaganych przez WELL Bronze**, a pięć z nich wynika z jednego pojęcia, którego limit wynosi 12.

Co rozwiązuje się za pomocą dokumentacji

Wartość α_w wraz z raportem z badań, certyfikatem emisji do powietrza wewnętrznego oraz obliczeniami pogłosu dla każdego pomieszczenia. ISINAC przesyła je tego samego dnia, w którym złożono wniosek, bez żadnych opłat.

Co zależy od projektu

Jaka powierzchnia i gdzie jest poddawana **adaptacji.** WELL określa procentowy udział sufitu i ściany, a niektóre punkty są weryfikowane **poprzez pomiary w gotowym budynku**. Dane dostarcza ISINAC; decyzja projektowa należy do zespołu.

Sześć funkcji w skrócie

Feature	Czego wymaga	Punkty	Co wnosi ISINAC
S01 część 2 Sound	Plan projektu akustycznego lub raport wykwalifikowanego akustyka	PRE	**Spełnione.** ISINAC dostarcza raport ze stanem, rozwiązaniem i obliczeniami
S05 część 1 Sound	Minimalne NRC lub α_w na sufitach i ścianach, według procentu powierzchni	2	**Spełnione.** Produkt jest elementem spełniającym wymagania, a gama osiąga Tier 2
S04 część 1 Sound	Czas pogłosu w granicach wartości progowej, według typu i kubatury pomieszczenia	2	**Potwierdzone.** ISINAC oblicza T i dobiera wymiary powierzchni pochłaniającej
S06 część 2 Sound	Wzmocnienie prywatności: wymaga **2 punktów w S05 część 1** oraz systemu maskowania	1	**Potwierdzone.** Jest to punkt zależny od osiągnięcia poziomu Tier 2 przez S05
X06 część 2 Materials	Emisje LZO w kategorii *Insulation, ceiling and wall panels*, 75 % według kosztów lub powierzchni	1	**Potwierdzone.** Certyfikat jakości powietrza wewnętrznego ścieżką CDPH v1.2
M06 część 2 Mind	Przestrzeń do odpoczynku **wydzielona akustycznie i wizualnie**, w spokojnej strefie	1	**Potwierdzone.** Zasłony i ścianki akustyczne. Punkt wymaga ponadto wyposażenia w meble

S05 — gdzie produkt stanowi sam punkt

2 punktów · a Tier 2 jest w zasięgu gamy, na suficie i na ścianie

WELL dopuszcza bezróżnicowo **NRC** *lub* **α_w**. ISINAC deklaruje **α_w zgodnie z EN ISO 11654**, obliczone na podstawie badania **EN ISO 354** w komorze pogłosowej. Oto pełna, oficjalna tabela:

Typ pomieszczenia	Metryka	Tier 1 · 1 punkt	Tier 2 · 2 punkty
Otwarte przestrzenie robocze	NRC lub α_w na suficie	0,75 na co najmniej **75 %** dostępnego sufitu	**0,90 na całym** dostępnym suficie
	Wysokość mebli i NRC lub α_w	nie dotyczy tego tieru	Ekrany o częściowej wysokości, minimum **1,2 m** nad wykończoną podłogą i **$\alpha_w \geq 0{,}70$**, pomiędzy wszystkimi przeciwległymi stanowiskami
Sale spotkań i nauki	NRC lub α_w na suficie	0,75 na co najmniej **50 %** dostępnego sufitu	**0,90 na całym** dostępnym suficie
	NRC lub α_w na ścianach	0,75 na co najmniej **25 % jednej** ściany	**0,80 na co najmniej 25 % dwóch prostopadłych ścian**
Strefy jadalniane	NRC lub α_w na suficie	0,75 na co najmniej **50 %** dostępnego sufitu	**0,90 na całym** dostępnym suficie

Który produkt osiąga dany próg, wraz z raportem z badań

Produkt	α_w	Raport Tecnalia i data	Co osiąga
WB HIGH PERFORMANCE	1,00	110259-7 · 27/05/2024	**Tier 2 na suficie i na ścianie**
HYBRID	1,00	B2019-LACUS-IN-83 I · 26/11/2019	**Tier 2 na suficie i na ścianie**
WB ILUCS 33 mm	1,00	110259-5 · 23/02/2024	**Tier 2 na suficie i na ścianie**
C.610.60 · kwadrat 60 mm	1,00	110259-1 · 23/02/2024	**Tier 2 na suficie i na ścianie**
CURTAIN ILUCS 4-warstwowa	1,00	B2019-LACUS-IN-54 V · 14/05/2019	**Tier 2** · element pionowy
IZZER COVER 40 mm · zdejmowany pokrowiec	0,90	B2021-LACUS-IN-146-3 · 04/06/2021	**Tier 2 na suficie**, tuż przy wartości progowej
Panel samoprzylepny 40 mm z ILUCS produkt objęty deklaracją środowiskową	0,85	B2018-LACUS-IN-27 II · 26/07/2018	Tier 1 na suficie · **Tier 2 na ścianie**

> **Dwa warunki samego standardu:** tabelę stosuje się *„do projektów, w których wymienione typy pomieszczeń stanowią co najmniej 10 % powierzchni użytkowej”*, a Tier 2 dla sufitu wymaga progu **na całym** dostępnym suficie, a nie na określonym procencie.

S05, str. PDF 159 (drukowana 158) normy cytowanej na stronie 2. Współczynniki zmierzone w komorze pogłosowej zgodnie z EN ISO 354 i ocenione zgodnie z EN ISO 11654 przez Tecnalia, laboratorium akredytowane przez ENAC.

S01 część 2 — wymóg wstępny

Nie daje punktów. Bez tego budynek nie otrzyma certyfikatu

Jest to najbardziej zaniedbywany element koncepcji Dźwięku i najłatwiejszy do rozwiązania. Standard wymaga **jednej z dwóch rzeczy**, a druga z nich to dokument dostarczany przez producenta:

> *«a. Plan opracowany przez zespół lub właściciela opisujący rozwiązania akustyczne oraz harmonogram wdrożenia, skupiający się na komforcie akustycznym, hałasie tła, prywatności mowy, **czasie pogłosu** i/lub hałasie uderzeniowym.»*
>
> *«b. **Szczegółowy raport profesjonalisty ds. akustyki** opisujący istniejące warunki, zalecane rozwiązania oraz wyniki pomiarów […]. **Pomiary te nie muszą być zgodne z wymogami badań in situ** zawartymi w Przewodniku Weryfikacji Właściwości Użytkowych.»*

To jest dokładnie to, co ISINAC dostarcza bezpłatnie wraz z wymiarami i wykończeniem pomieszczenia: warunki początkowe, obliczony czas pogłosu, wymaganą powierzchnię pochłaniającą oraz konkretne rozwiązanie. **Jeden punkt można zastąpić innym; warunku wstępnego – nie.**

S04 — czas pogłosu

2 punktów · na podstawie projektu lub pomiaru w gotowym budynku

Typ pomieszczenia	Objętość	Czas pogłosu
Nauka, konferencje i spotkania	< 280 m³	**t ≤ 0,6 s**
	280 do 570 m³	**t ≤ 0,8 s**
	> 570 m³	**t ≤ 1,0 s**
Strefy z systemem nagłośnieniowym ogólnego przeznaczenia	dowolny	t ≤ 1,5 s
Strefy jadalniane	dowolny	t ≤ 1,0 s
Strefy sportowe	< 280 m³	t ≤ 0,8 s
	280 do 570 m³	t ≤ 1,1 s
	> 570 m³	t ≤ 1,8 s
Sale prób muzycznych	< 280 m³	t ≤ 1,1 s
	280 do 570 m³	t ≤ 1,4 s

ISINAC dostarcza **współczynniki α_p dla pasm oktawowych od 125 do 4 000 Hz** dla każdego produktu i oblicza czas pogłosu w pomieszczeniu. **Punkt zdobywa projekt**; materiał jest środkiem do celu.

S06 część 2 — punkt zależny od S05

1 punkt, i bardzo niewielu ludzi go zauważa

Standard mówi dosłownie: aby zdobyć punkt, należy *„uzyskać dwa punkty w feature S03 część 2* ***lub*** *w feature S05 część 1"* plus maskowanie w S06 część 1. Ponieważ S03 wymaga ścianek działowych od 35 do 60 dB, **dostępną drogą jest Tier 2 z S05**. Punkt, który przepadnie, jeśli adaptacja pozostanie na poziomie Tier 1.

ISINAC

X06 część 2 i M06 część 2

Jeden punkt w Materiałach i kolejny w Umyśle

Feature	Czego wymaga	Sytuacja firmy ISINAC
X06 część 2 1 punkt (Tier 1)	Emisje LZO przebadane zgodnie z **CDPH Standard Method v1.2**, AgBB, EU-LCI przez EN 16516, ANSI/BIFMA e3 lub dowolną ścieżką dopuszczoną w *Low-Emitting Materials* LEED v4.1. Kategoria *Insulation, ceiling and wall panels*: **75 % według kosztów lub powierzchni**. Przy jednej zgodnej kategorii, Tier 1	**Potwierdzone.** Certyfikat **SCS-IAQ-11186** deklaruje dosłowną zgodność z «CDPH/EHLB Standard Method (CA 01350) v1.2-2017», co stanowi jedną z dopuszczalnych ścieżek. Jego zakres to **tkaniny ILUCS i IZZER**: w specyfikacji deklaruje się to w ten sposób, ponieważ zestaw zamontowany z pianką i klejem nie jest objęty certyfikatem
M06 część 2 1 punkt	Przestrzeń do odpoczynku z dostępem do **otoczenia wydzielonego akustycznie i wizualnie**, zlokalizowana w spokojnej strefie	**Potwierdzone.** Zasłony akustyczne i ścianki działowe o częściowej wysokości zapewniają rozdzielenie. Standard **nie określa progu liczbowego** w tym miejscu, a punkt wymaga ponadto mebli z regulacją oparcia: element akustyczny stanowi jedynie część wymagań



Otwarta przestrzeń robocza zaadaptowana za pomocą paneli ściennych. W S05 otwarte przestrzenie mają najbardziej rygorystyczny próg dla sufitu: 75 % powierzchni w Tier 1.

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

Deklaracja środowiskowa

EPD **EPD-IES-0033394:001**, EN 15804+A2, zweryfikowana przez stronę trzecią. W WELL nie daje punktów; w LEED, BREEAM, DGNB i HQE — tak

ISO 14001 i ISO 14006

ES163483 i **ES163477**, Bureau Veritas, ważne do **25/05/2029**

Oznakowanie CE

Sześć podpisanych Deklaracji Właściwości Użytkowych, zgodnie z EN 13964

OEKO-TEX Standard 100

Brak szkodliwych substancji w tkaninie. 11-43686

Trevira CS

Właściwości trudnopalne **w włóknie**, a nie w wykończeniu. 250347.1 i 260340.1

43 kolory

ILUCS wyprodukowane wyłączenie dla ISINAC, bez zmiany przebadanych właściwości pochłaniania dźwięku

I gdzie ISINAC nie stanowi elementu spełniającego wymagania

Rozróżnienie tego pozwala uniknąć roszczeń dotyczących kwestii, które rozwiązuje ktoś inny

Spośród 18 punktów w kategorii Dźwięk, **12 nie dotyczy nas**: **S03** wymaga ścian działowych o tłumienności od **35 do 60 dB**, podczas gdy tekstylia akustyczne ISINAC osiągają **8 do 16 dB** —pochłaniają dźwięk wewnątrz pomieszczenia, nie izolują między pomieszczeniami—; **S02** dotyczy klimatyzacji i elewacji; **S07**, uderzeń w stropy; **S08**, nagłośnienia; **S09**, programu organizacji.

Za każdą daną stoi badanie

Weryfikator WELL nie akceptuje danych z katalogu. Akceptuje raport zawierający laboratorium, normę, datę i numer. Oto co kryje się za każdą cyfrą na tej karcie.

Co się mierzy	Norma	Laboratorium	Akredytacja
Pochłanianie dźwięku w komorze pogłosowej	EN ISO 354	**Tecnalia** Donostia, Hiszpania	**ENAC**, sygnatariusz wielostronnego porozumienia **ILAC MRA**
Klasyfikacja pochłaniania, α_w	EN ISO 11654	Tecnalia	równy
Izolacyjność od dźwięków powietrznych	EN ISO 10140-2	Tecnalia	równy
Pochłanianie przez obiekt	EN ISO 354 i załącznik E do ISO 20189	Tecnalia	równy
Emisje do powietrza wewnętrznego	CDPH/EHLB Standard Method v1.2-2017	SCS Global Services	Certyfikat SCS-IAQ-11186 · zakres: tkaniny

Baza dokumentów

33 raportów z badań pochłaniania i 4 izolacyjności, wszystkie z Tecnalia z wyjątkiem jednego dla 2011 z Istituto Giordano. Dla WELL istotne jest, że każda wartość α_w na stronie 4 posiada **swój raport i datę**, oraz że dostarczany jest oryginalny PDF z laboratorium, a nie karta handlowa.

I uściślenie, które doceni weryfikator: pochłanianie **powierzchniowe** (α_w, zgodnie z ISO 354 i ISO 11654) oraz pochłanianie **przez obiekt** (A_{obj} w m^2, zgodnie z załącznikiem E do ISO 20189) to różne wielkości. S05 wymaga pierwszej z nich. W dokumentacji są one rozdzielone.



Przestrzeń edukacyjna z adaptacją na suficie i ścianie. W S04 sale lekcyjne o kubaturze poniżej 280 m^3 mają najbardziej rygorystyczny próg w tabeli: t ≤ 0,6 s.

O co zespół projektowy może poprosić ISINAC już dziś

Oryginalny raport z badań w formacie PDF dla wybranego produktu · współczynniki α_p w pasmach oktawowych od 125 do 4 000 Hz · **raport akustyczny pomieszczenia spełniający wymóg wstępny S01 część 2** · obliczenie czasu pogłosu z proponowaną adaptacją · certyfikat emisji do powietrza wewnętrznego · Deklaracje Właściwości Użytkowych oznakowania CE · certyfikaty ISO · zweryfikowana deklaracja środowiskowa.

ISINAC

Mierzymy to, co sprzedajemy, i **dostarczamy raport**.

ISINAC ACOUSTIC WORLD S.L.U.
Avda. Ramón Nieto 125, bajo-local 1 · 36205 Vigo · Hiszpania
info@isinac.com · www.isinac.com

CIF ESB27853381 · EORI ESB27853381 · REX ESREX16563 · DUNS 468220358

WELL certyfikuje przestrzeń, a nie produkt: punkty uzyskuje projekt, a decyzję podejmuje audytor z International WELL Building Institute. Cytowane wartości progowe pochodzą z wydania metrycznego Q2-2025 normy. Certyfikat emisji do powietrza wewnętrznego obejmuje tkaniny ILUCS i IZZER, a nie zamontowany zestaw, a pianka bez tkaniny nie jest nim objęta.