

WELL v2

Ce aduce ISINAC unei clădiri în certificarea WELL.
Începând cu o cerință prealabilă: fără ea nu există certificat.

ISINAC

Sigiliul, pe o singură pagină

WELL este emis de International WELL Building Institute și măsoară **efectul clădirii asupra persoanelor care o utilizează**: aer, apă, lumină, confort, sunet, materiale și sănătate mintală. Se certifică **spațiul**, nu produsul. Un producător nu «are WELL»: **aduce ceea ce proiectul are nevoie pentru a se conforma și a puncta**.

Zece concepte, două tipuri de cerințe

Aer · Apă · Hrănire · Lumină · Mișcare · Confort termic · **Sunet** · **Materiale** · Minte · Comunitate.

Precondition (P) — obligatoriu. **Fără îndeplinirea acesteia nu există certificat, indiferent câte puncte se acumulează.**
Optimization (O) — adaugă puncte.

Cum se certifică

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

Cu două limite de care este bine să se țină cont: **maximum 12 puncte per concept** și **maximum 100 în total**. Și toate cerințele preliminare, îndeplinite.

Unde se potrivește un panou acustic

Conceptul **Sound** distribuie **18 puncte** între nouă feature-uri —din care doar 12 contează pentru limita maximă a conceptului— și **o cerință prealabilă**:

Feature	Ce măsoară	Puncte	ISINAC
S01 Hartă acustică	Zonare acustică și **plan de proiectare acustică**	PRE	**Aduce aportul la partea 2** — pag. 5
S02 Zgomot maxim	Zgomot de fundal provenit de la climatizare și din exterior	3	Nu este elementul de conformitate
S03 Bariere acustice	Izolare între spații, STC/R_w de la 35 la 60 dB	3	Nu este elementul de conformitate
S04 Reverberație	Timp de reverberație după tipul și volumul încăperii	2	**Susținut** — pag. 5
S05 Suprafețe absorbante	**Suprafețe fonoabsorbante: NRC sau α_w**	2	**Acoperit** — este al nostru, pag. 4
S06 Zgomot de fond minim	Mascarea sunetului și consolidarea confidențialității	2	**Susținut** în partea sa 2 — pag. 5
S07 Zgomot de impact	Zgomot de impact la planșee și pardoseli	3	Nu este elementul de conformitate
S08 Echipamente audio	Echipamente de radioficare și inteligibilitate	2	Nu este elementul de conformitate
S09 Sănătate auditivă	Program de sănătate auditivă al organizației	1	Nu este elementul de conformitate

Sursa acestei fișe: *WELL Building Standard v2, ediția metrică Q2-2025*, 290 pagini, International WELL Building Institute. Inventar verificat pe original: **Sound S01-S09** și **Materials X01-X13**.

Ce pune ISINAC pe masă

1	6	6
cerință prealabilă	features	puncte puse în joc
fără acesta nu există certificat	2 acoperite · 4 susținute	5 la Sunet · 1 la Materiale

Șase puncte reprezintă **15 % din cele 40 pe care le cere un WELL Bronze**, iar cinci dintre ele provin dintr-un singur concept al cărui plafon este de 12.

Ce se rezolvă cu acte

Valoarea α_w cu raportul său de încercare, certificatul de emisii în aerul interior și calculul de reverberație pentru fiecare sală. ISINAC le trimite în aceeași zi în care sunt solicitate, fără costuri.

Ce depinde de proiect

Câtă suprafață se tratează și unde. WELL stabilește procente pentru plafon și perete, iar unele puncte se verifică **măsurând clădirea finalizată**. Datele sunt furnizate de ISINAC; decizia de proiectare aparține echipei.

Cele șase features, pe scurt

Feature	Ce solicită	Puncte	Ce aduce ISINAC
S01 partea 2 Sound	Plan de proiectare acustică sau raport al unui specialist în acustică	PRE	**Acoperit.** ISINAC predă raportul cu stadiul, soluția și calculul
S05 partea 1 Sound	NRC sau α_w minim pe plafoane și pereți, ca procent din suprafață	2	**Acoperit.** Produsul este elementul de conformitate, iar gama atinge Tier 2
S04 partea 1 Sound	Timp de reverberație în cadrul pragului, după tipul și volumul încăperii	2	**Susținut.** ISINAC calculează T și dimensionează suprafața absorbantă
S06 partea 2 Sound	Consolidarea confidențialității: necesită **2 puncte la S05 partea 1** plus sistemul de mascare	1	**Susținut.** Este un punct care depinde ca S05 să ajungă la Tier 2
X06 partea 2 Materials	Emisii de COV în categoria *Insulation, ceiling and wall panels*, 75 % după cost sau suprafață	1	**Susținut.** Certificat de aer interior prin calea CDPH v1.2
M06 partea 2 Mind	Spațiu de odihnă **separat acustic și vizual**, în zonă liniștită	1	**Susținut.** Perdele și panouri acustice. Punctul solicită de asemenea mobilier

S05 — unde produsul aduce punctul

2 puncte · iar Tier 2 este la îndemâna gamei, pe plafon și pe perete

WELL admite **NRC *sau* α_w**, indistinct. Ceea ce declară ISINAC este **α_w conform EN ISO 11654**, calculat pe baza testului **EN ISO 354** în cameră reverberantă. Acesta este tabelul oficial, complet:

Tipul încăperii	Metrică	Tier 1 · 1 punct	Tier 2 · 2 puncte
Spații de lucru deschise	NRC sau α_w pe plafon	0,75 pe cel puțin **75 %** din plafonul disponibil	**0,90 pe tot** tavanul disponibil
	Înălțimea mobilierului și NRC sau α_w	nu se aplică pentru acest tier	Bariere de înălțime parțială, minim **1,2 m** deasupra pardoselii finite și **$\alpha_w \geq 0,70$**, între toate posturile de lucru opuse
Săli de ședințe și de învățare	NRC sau α_w pe plafon	0,75 pe cel puțin **50 %** din plafonul disponibil	**0,90 pe tot** tavanul disponibil
	NRC sau α_w pe pereți	0,75 pe cel puțin **25 % din un** perete	**0,80 pe cel puțin 25 % din doi pereți perpendiculari**
Zone de sală de mese	NRC sau α_w pe plafon	0,75 pe cel puțin **50 %** din plafonul disponibil	**0,90 pe tot** tavanul disponibil

Ce produs atinge fiecare prag, cu raportul său de încercare

Produs	α_w	Raport Tecnalia și data	La ce ajunge
WB HIGH PERFORMANCE	1,00	110259-7 · 27/05/2024	**Tier 2 pe tavan și pe perete**
HYBRID	1,00	B2019-LACUS-IN-83 I · 26/11/2019	**Tier 2 pe tavan și pe perete**
WB ILUCS 33 mm	1,00	110259-5 · 23/02/2024	**Tier 2 pe tavan și pe perete**
C.610.60 · pătrat de 60 mm	1,00	110259-1 · 23/02/2024	**Tier 2 pe tavan și pe perete**
CURTAIN ILUCS cu 4 straturi	1,00	B2019-LACUS-IN-54 V · 14/05/2019	**Tier 2** · element vertical
IZZER COVER 40 mm · husă detașabilă	0,90	B2021-LACUS-IN-146-3 · 04/06/2021	**Tier 2 pe tavan**, exact la prag
Panou adeziv 40 mm cu ILUCS produsul acoperit de declarația de mediu	0,85	B2018-LACUS-IN-27 II · 26/07/2018	Tier 1 pe plafon · **Tier 2 pe perete**

> **Două condiții ale standardului în sine:** tabelul se aplică *«proiectelor în care tipurile de încăperi enumerate însumează cel puțin 10 % din suprafața ocupabilă»*, iar Tier 2 pentru plafon impune pragul **pe întregul** plafon disponibil, nu pe un procent.

S05, pag. PDF 159 (tipărită 158) din standardul citat la pagina 2. Coeficienți măsurați în cameră reverberantă conform EN ISO 354 și evaluați conform EN ISO 11654 de către Tecnalia, laborator acreditat de ENAC.

S01 partea 2 — cerința prealabilă

Nu acordă puncte. Fără acesta, clădirea nu se certifică

Este piesa cea mai neglijată din conceptul Sunet și cea mai ușor de rezolvat. Standardul solicită **unul dintre aceste două lucruri**, iar al doilea este un livrabil furnizat de producător:

> *«a. Un plan dezvoltat de echipă sau de proprietate care să descrie soluțiile acustice și un calendar de implementare, axat pe confortul acustic, zgomotul de fond, confidențialitatea vorbirii, **timp de reverberație** și/sau zgomotul de impact.»*
>
> *«b. **Un raport detaliat al unui profesionist în acustică** care să descrie condițiile existente, soluțiile recomandate și rezultatele măsurătorilor […]. **Aceste măsurători nu trebuie să se conformeze cerințelor de încercare in situ** din Ghidul de Verificare a Performanțelor.»*

Acesta este exact ceea ce ISINAC oferă gratuit împreună cu dimensiunile și finisajele salii: condiții de plecare, reverberație calculată, suprafață absorbantă necesară și soluție concretă. **Un punct poate fi înlocuit cu altul; o cerință prealabilă, nu.**

S04 — timp de reverberație

2 puncte · prin proiectare sau prin măsurarea clădirii finalizate

Tipul încăperii	Volum	Timp de reverberație
Învățare, conferințe și ședințe	< 280 m³	**t ≤ 0,6 s**
	de la 280 la 570 m³	**t ≤ 0,8 s**
	> 570 m³	**t ≤ 1,0 s**
Zone cu adresare publică (megafonie) de uz uzual	oricare	t ≤ 1,5 s
Zone de sală de mese	oricare	t ≤ 1,0 s
Zone sportive	< 280 m³	t ≤ 0,8 s
	de la 280 la 570 m³	t ≤ 1,1 s
	> 570 m³	t ≤ 1,8 s
Săli de repetiții muzicale	< 280 m³	t ≤ 1,1 s
	de la 280 la 570 m³	t ≤ 1,4 s

ISINAC furnizează **coeficienții α_p pe bandă de octavă de la 125 la 4.000 Hz** pentru fiecare produs și calculează timpul de reverberație al încăperii. **Punctul este obținut prin design**; materialul este doar mijlocul.

S06 partea 2 — un punct care depinde de S05

1 punct, și foarte puțini oameni îl observă

Standardul o spune ad litteram: pentru a obține punctul trebuie să *«obțineți două puncte în feature-ul S03 partea 2 **sau** în feature-ul S05 partea 1»* plus mascarea din S06 partea 1. Deoarece S03 impune pereți despărțitori de la 35 la 60 dB, **calea accesibilă este Tier 2 din S05**. Un punct care se pierde dacă tratamentul rămâne la nivelul Tier 1.

X06 partea 2 și M06 partea 2

Un punct la Materiale și altul la Minte

Feature	Ce solicită	Situația ISINAC
X06 partea 2 1 punct (Tier 1)	Emisii de COV testate conform **CDPH Standard Method v1.2**, AgBB, EU-LCI prin EN 16516, ANSI/BIFMA e3 sau orice cale admisă în *Low-Emitting Materials* din LEED v4.1. Categoria *Insulation, ceiling and wall panels*: **75 % după cost sau suprafață**. Cu o singură categorie conformă, Tier 1	**Susținut.** Certificatul **SCS-IAQ-11186** declară conformitatea literală cu «CDPH/EHLB Standard Method (CA 01350) v1.2-2017», care este una dintre căile admise. Domeniul său de aplicare sunt **țesăturile ILUCS și IZZER**: în caietul de sarcini se declară astfel, deoarece ansamblul montat cu spumă și adeziv nu este inclus în certificat
M06 partea 2 1 punct	Spațiu de odihnă cu acces la **un mediu separat acustic și vizual**, situat într-o zonă liniștită	**Susținut.** Perdelele acustice și panourile de înălțime parțială rezolvă separarea. Standardul **nu stabilește un prag numeric** aici, iar punctul necesită de asemenea mobilier rabatabil: elementul acustic este doar o parte



Spațiu de lucru deschis tratat cu panouri pe perete. În S05, spațiile deschise au cel mai exigent prag pentru plafon: 75 % din suprafață în Tier 1.

Nu punctează în tabelul WELL, dar chiar și așa proiectul îl solicită

Declarație de mediu

DAP **EPD-IES-0033394:001**, EN 15804+A2, verificată de o terță parte. În WELL nu punctează; în LEED, BREEAM, DGNB și HQE, da

ISO 14001 și ISO 14006

ES163483 și **ES163477**, de la Bureau Veritas, valabile până la **25/05/2029**

Marcaj CE

Șase Declarații de Performanță semnate, conform EN 13964

OEKO-TEX Standard 100

Absența substanțelor nocive în textil. 11-43686

Trevira CS

Ignifugare **în fibră**, nu în finisaj. 250347.1 și 260340.1

43 culori

ILUCS fabricat în exclusivitate pentru ISINAC, fără a modifica comportamentul fonoabsorbant testat

Și unde ISINAC nu este elementul de conformare

Diferențierea acestui lucru evită revendicarea a ceea ce rezolvă altcineva

Din cele 18 puncte ale conceptului Sunet, **12 nu sunt ale noastre**: **S03** solicită pereți despărțitori de la **35 la 60 dB**, iar textilele acustice de la ISINAC sunt între **8 și 16 dB** —absorb în interiorul spațiului, nu izolează între spații—; **S02** este climatizare și fațadă; **S07**, impact pe planșee; **S08**, adresare publică; **S09**, un program al organizației.

În spatele fiecărei date se află o încercare

Un evaluator WELL nu acceptă o cifră din catalog. Acceptă un raport cu laborator, normă, dată și număr. Aceasta este ceea ce se află în spatele fiecărui număr din această fișă.

Ce se măsoară	Normă	Laborator	Acreditare
Absorbție acustică în cameră reverberantă	EN ISO 354	**Tecnalia** Donostia, Spania	**ENAC**, semnatar al acordului multilateral **ILAC MRA**
Clasificarea absorbției, α_w	EN ISO 11654	Tecnalia	la fel
Izolare la zgomot aerian	EN ISO 10140-2	Tecnalia	la fel
Absorbție pe obiect	EN ISO 354 și anexa E din ISO 20189	Tecnalia	la fel
Emisii în aerul interior	CDPH/EHLB Standard Method v1.2-2017	SCS Global Services	Certificat SCS-IAQ-11186 · domeniu de aplicare: țesături

Fondul documentar

33 rapoarte de absorbție și 4 de izolare, toate de la Tecnalia, cu excepția unuia de 2011 de la Istituto Giordano. Pentru WELL este important ca fiecare valoare a α_w de la pagina 4 să aibă **raportul și data sa**, și să se furnizeze PDF-ul original al laboratorului, nu o fișă comercială.

Și o precizie pe care un evaluator o apreciază: absorbția **pe suprafață** (α_w, conform ISO 354 și ISO 11654) și absorbția **pe obiect** (A_{obj} în m^2, conform anexei E din ISO 20189) sunt mărimi diferite. S05 solicită prima variantă. În documentație sunt prezentate separat.



Spațiu educațional tratat pe plafon și pe perete. În S04, sălile de clasă sub 280 m^3 au cel mai exigent prag din tabel: t ≤ 0,6 s.

Ce îi poate solicita o echipă de proiect companiei ISINAC, chiar astăzi

Raportul de încercare original în PDF al produsului ales · coeficienții α_p pe bandă de octavă de la 125 la 4.000 Hz · **raportul acustic al încăperii care acoperă cerința prealabilă S01 partea 2** · calculul timpului de reverberație cu tratamentul propus · certificatul de emisii în aerul interior · Declarațiile de Performanță ale marcajului CE · certificatele ISO · declarația de mediu verificată.

ISINAC

Măsurăm ceea ce vindem,
și **livrăm raportul**.

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

CIF ESB27853381 · EORI ESB27853381 · REX ESREX16563 · DUNS 468220358

WELL certifică spațiul, nu produsul: punctele sunt obținute de proiect, iar decizia aparține evaluatorului International WELL Building Institute. Pragurile citate sunt cele din ediția metrică Q2-2025 a standardului. Certificatul de emisii în aerul interior acoperă textilele ILUCS și IZZER, nu ansamblul montat, iar spuma fără textil nu este acoperită.