

WELL v2

Какво допринася ISINAC за сграда в процес на сертификация WELL.

Като се започне от едно предпоставка-задолжително изискване: без него няма сертификат.

ISINAC

Сертификатът, на една страница

WELL се издава от International WELL Building Institute и измерва **ефекта на сградата върху хората, които я използват**: въздух, вода, светлина, комфорт, звук, материали и психично здраве. Сертифицира се **пространството**, а не продуктът. Даден производител не „притежава WELL“: **той осигурява това, което е необходимо на проекта, за да отговори на изискванията и да събере точки**.

Десет концепции, два вида изисквания

Въздух · Вода · Хранене · Светлина · Движение · Термичен комфорт · **Звук** · **Материали** · Ум · Общност.

Precondition (P) — задължително. **Без изпълнението му няма сертификат, независимо колко точки са събрани.**
Optimization (O) — носи точки.

Как се сертифицира

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

С две ограничения, които е добре да се имат предвид: **максимум 12 точки за показател** и **максимум 100 общо**. И всички предварителни изисквания са изпълнени.

Къде се вписва един акустичен панел

Концепцията **Sound** разпределя **18 точки** между девет характеристики — от които само 12 се зачитат поради максималния лимит на концепцията — и **едно предварително изискване**:

Feature	Какво измерва	Точки	ISINAC
S01 Акустична карта	Акустично зониране и **план за акустичен дизайн**	PRE	**Допринася за част 2** — стр. 5
S02 Максимален шум	Фонов шум от климатизация и отвън	3	Не е елемент за съответствие
S03 Акустични бариери	Изолация между помещения, STC/R_w от 35 до 60 dB	3	Не е елемент за съответствие
S04 Реверберация	Време на реверберация според типа и обема на помещението	2	**Подкрепено** — стр. 5
S05 Поглъщащи повърхности	**Звукопоглъщащи повърхности: NRC или α_w**	2	**Покрито** — е нашият, стр. 4
S06 Минимален фонов шум	Звуково маскиране и засилване на поверителността	2	**Подкрепено** в частта си 2 — стр. 5
S07 Ударен шум	Ударен шум в плочи и подове	3	Не е елемент за съответствие
S08 Аудио оборудване	Оборудване за оповестяване и разбираемост	2	Не е елемент за съответствие
S09 Слухово здраве	Програма за слухово здраве на организацията	1	Не е елемент за съответствие

Източник на този документ: *WELL Building Standard v2, метрично издание Q2-2025*, 290 страници, International WELL Building Institute. Проверена наличност спрямо оригинала: Sound S01-S09 и Materials X01-X13.

Това, което ISINAC поставя на масата

1
предварително изискване
без него няма сертификат

6
features
2 покрити · 4 подплатени

6
заложени точки
5 в Звук · 1 в Материали

Шест точки са **15 % от 40, които изисква WELL Bronze**, и пет от тях идват от една концепция, чийто таван е 12.

Това, което се решава с документи

Стойността на α_w с нейния доклад от изпитването, сертификатът за емисии във въздуха в помещенията и изчислението на реверберацията за всяка зала. ISINAC ги изпраща в същия ден, в който са поискани, безплатно.

Това, което зависи от проекта

Колко повърхност се третира и къде. WELL определя проценти за таван и стена, а някои точки се проверяват **чрез измерване на завършената сграда**. Данните се предоставят от ISINAC; решението за дизайна е на екипа.

Шестте features с един поглед

Feature	Какво изисква	Точки	Какво допринася ISINAC
S01 част 2 Sound	План за акустичен дизайн или доклад от специалист по акустика	PRE	**Покрито.** ISINAC предоставя доклада със състояние, решение и изчисление
S05 част 1 Sound	Минимален NRC или α_w за тавани и стени, по процент от площта	2	**Покрито.** Продуктът е елементът за съответствие, а гамата достига до Tier 2
S04 част 1 Sound	Време на реверберация в рамките на прага, според типа и обема на помещението	2	**Подкрепено.** ISINAC изчислява T и оразмерява звукопоглъщащата повърхност
S06 част 2 Sound	Усилване на поверителността: изисква **2 точки в S05 част 1** плюс системата за маскиране	1	**Подкрепено.** Точка, която зависи от това S05 да достигне Tier 2
X06 част 2 Materials	Емисии на ЛОС в категорията *Insulation, ceiling and wall panels*, 75 % по разход или площ	1	**Подкрепено.** Сертификат за качеството на въздуха в помещенията по метода CDPH v1.2
M06 част 2 Mind	Пространство за почивка, **акустично и визуално отделено**, в спокойна зона	1	**Подкрепено.** Акустични завеси и прегради. Точката изисква също и мебели

S05 — където продуктът е точката

2 точки · а Tier 2 е постижим за гамата, на таван и на стена

WELL допуска **NRC** *или* α_w, без значение. Това, което ISINAC декларира, е **α_w съгласно EN ISO 11654**, изчислено въз основа на изпитване **EN ISO 354** в реверберационна камера. Това е пълната официална таблица:

Тип помещение	Метрика	Tier 1 · 1 точка	Tier 2 · 2 точки
Отворени работни пространства	NRC или α_w на таван	0,75 върху най-малко **75 %** от наличния таван	**0,90 на целия** наличен таван
	Височина на мебелите и NRC или α_w	не се прилага за това ниво	Бариери с частична височина, минимум **1,2 m** над завършения под и **$\alpha_w \geq 0{,}70$**, между всички срещуположни работни места
Зали за срещи и за обучение	NRC или α_w на таван	0,75 върху най-малко **50 %** от наличния таван	**0,90 на целия** наличен таван
	NRC или α_w на стени	0,75 върху най-малко **25 % от една** стена	**0,80 на поне 25 % от две перпендикулярни стени**
Зони за хранене	NRC или α_w на таван	0,75 върху най-малко **50 %** от наличния таван	**0,90 на целия** наличен таван

Кой продукт достига до всеки праг, с неговия доклад от изпитване

Продукт	α_w	Доклад от Tecnalia и дата	До какво стига
WB HIGH PERFORMANCE	**1,00**	110259-7 · 27/05/2024	**Tier 2 на таван и на стена**
HYBRID	**1,00**	B2019-LACUS-IN-83 I · 26/11/2019	**Tier 2 на таван и на стена**
WB ILUCS 33 mm	**1,00**	110259-5 · 23/02/2024	**Tier 2 на таван и на стена**
C.610.60 · квадрат от 60 mm	**1,00**	110259-1 · 23/02/2024	**Tier 2 на таван и на стена**
CURTAIN ILUCS от 4 слоя	**1,00**	B2019-LACUS-IN-54 V · 14/05/2019	**Tier 2** · вертикален елемент
IZZER COVER 40 mm · калъф, който може да се сваля	**0,90**	B2021-LACUS-IN-146-3 · 04/06/2021	**Tier 2 на таван**, точно на прага
Самозалепващ се панел 40 mm с ILUCS продуктът, покрит от екологичната декларация	**0,85**	B2018-LACUS-IN-27 II · 26/07/2018	Tier 1 на таван · **Tier 2 на стена**

> **Две условия от самия стандарт:** таблицата се прилага *«за проекти, в които изброените типове помещения съставляват поне 10 % от използваемата площ»*, а Tier 2 за таван изисква прага **върху целия** наличен таван, а не върху процент.

S05, стр. PDF 159 (отпечатана 158) от стандарта, цитиран на страница 2. Коефициенти, измерени в реверберационна камера съгласно EN ISO 354 и оценени съгласно EN ISO 11654 от Tecnalia, лаборатория, акредитирана от ENAC.

S01 част 2 — предпоставката

Не дава точки. Без него сградата не се сертифицира

Това е най-пренебрегваната част от концепцията за Звук и най-лесна за решаване. Стандартът изисква **едно от тези две неща**, а второто е предаваем документ от производителя:

> *«a. План, разработен от екипа или собственика, който описва акустичните решения и график за внедряване, фокусиран върху акустичния комфорт, фоновия шум, поверителността на речта, **време за реверберация** и/или ударния шум.»*
>
> *«b. **Подробен доклад от специалист по акустика**, описващ съществуващите условия, препоръчителните решения и резултатите от измерванията [...]. **Тези измервания не е необходимо да съответстват на изискванията за изпитване на място** от Ръководството за проверка на показателите.»*

Точно това е, което ISINAC предоставя безплатно въз основа на размерите и довършителните работи на помещението: начални условия, изчислена реверберация, необходима звукопоглъщаща повърхност и конкретно решение. **Една точка може да се замени с друга; предварително условие — не.**

S04 — време на реверберация

2 точки · по проект или чрез измерване на завършената сграда

Тип помещение	Обем	Време на реверберация
Обучение, конференции и срещи	< 280 m³	**t ≤ 0,6 s**
	280 до 570 m³	**t ≤ 0,8 s**
	> 570 m³	**t ≤ 1,0 s**
Зони с често използвана озвучителна система	всеки	t ≤ 1,5 s
Зони за хранене	всеки	t ≤ 1,0 s
Спортни зони	< 280 m³	t ≤ 0,8 s
	280 до 570 m³	t ≤ 1,1 s
	> 570 m³	t ≤ 1,8 s
Зали за музикални репетиции	< 280 m³	t ≤ 1,1 s
	280 до 570 m³	t ≤ 1,4 s

ISINAC предоставя **коефициентите α_p по октавна лента от 125 до 4 000 Hz** за всеки продукт и изчислява времето на реверберация в помещението. **Точката се печели от дизайна**; материалът е само средство.

S06 част 2 — точка, която зависи от S05

1 точка, и много малко хора я виждат

Стандартът го казва буквално: за получаване на точката трябва да се *«постигнат две точки във feature S03 част 2* ***или*** *във feature S05 част 1»* плюс маскирането от S06 част 1. Тъй като S03 изисква преградни стени от 35 до 60 dB, **достъпният път е Tier 2 от S05**. Точка, която се губи, ако третирането остане в Tier 1.

X06 част 2 и M06 част 2

Една точка в Материали и една в Съзнание

Feature	Какво изисква	Ситуация на ISINAC
X06 част 2 1 точка (Tier 1)	Емисии на ЛОС, изпитани по **CDPH Standard Method v1.2**, AgBB, EU-LCI чрез EN 16516, ANSI/BIFMA e3 или друг признат път в *Low-Emitting Materials* от LEED v4.1. Категория *Insulation, ceiling and wall panels*: **75 % по разход или площ**. С една съответстваща категория, Tier 1	**Подкрепено.** Сертификатът **SCS-IAQ-11186** декларира буквално съответствие с «CDPH/EHLB Standard Method (CA 01350) v1.2-2017», който е един от признатите начини за удостоверяване. Неговият обхват са **тъканите ILUCS и IZZER**: в спецификацията се декларира така, тъй като сглобената система с пяна и лепило не попада в сертификата
M06 част 2 1 точка	Пространство за почивка с достъп до **акустично и визуално отделена среда**, разположено в спокойна зона	**Подкрепено.** Акустични завеси и прегради с частична височина осигуряват разделянето. Стандартът **не определя числов праг** тук, а точката изисква също и наклонени мебели: акустичният елемент е само част от това



Отворено работно пространство, третирано с панели върху стена. В S05 отворените пространства имат най-взискателния праг за таван: 75 % от площта в Tier 1.

Не носи точки в таблицата на WELL, но въпреки това проектът го изисква

Екологична декларация

EPD **EPD-IES-0033394:001**, EN 15804+A2, верифицирана от трета страна. В WELL не носи точки; в LEED, BREEAM, DGNB и HQE — да

ISO 14001 и ISO 14006

ES163483 и **ES163477**, от Bureau Veritas, валидни до **25/05/2029**

Маркировка CE

Шест подписани Декларации за експлоатационни показатели, съгласно EN 13964

OEKO-TEX Standard 100

Отсъствие на вредни вещества в текстила. 11-43686

Trevira CS

Забавящ горенето ефект **във влакното**, а не в покритието. 250347.1 и 260340.1

43 цвята

ILUCS, произведен ексклузивно за ISINAC, без да се променя изпитаното акустично поведение

И къде ISINAC не е елементът на съответствие

Разграничаването му предотвратява изискването на нещо, което друг решава

От 18-те точки на концепцията Затихване на звука, **12 не са наши**: **S03** изисква преградни стени от **35 до 60 dB**, а акустичните текстили на ISINAC са в диапазона **8 до 16 dB** — те поглъщат вътре в помещението, а не изолират между помещенията —; **S02** е климатизация и фасада; **S07**, шум от удар по междуетажни конструкции; **S08**, озвучаване; **S09**, програма на организацията.

Зад всяко число стои изпитване

Одитор по WELL не приема стойност от каталог. Приема доклад с лаборатория, стандарт, дата и номер. Това стои зад всяко число в този лист.

Какво се измерва	Норма	Лаборатория	Акредитация
Звукопоглъщане в реверберационна камера	EN ISO 354	**Tecnalia** Доностия, Испания	**ENAC**, страна по многостранното споразумение **ILAC MRA**
Класификация на звукопоглъщането, α_w	EN ISO 11654	Tecnalia	също така
Изолация от въздушен шум	EN ISO 10140-2	Tecnalia	също така
Поглъщане от единичен обект	EN ISO 354 и приложение E от ISO 20189	Tecnalia	също така
Емисии във въздуха на закрито	CDPH/EHLB Standard Method v1.2-2017	SCS Global Services	Сертификат SCS-IAQ-11186 · обхват: тъкани

Документалната база

33 доклада за поглъщане и 4 за изолация, всички от Tecnalia, с изключение на един за 2011 от Istituto Giordano. За WELL е важно всяка стойност на α_w от страница 4 да има **своя доклад и дата**, и да се предоставя оригиналният PDF от лабораторията, а не търговски лист.

И едно уточнение, което рецензентът оценява: звукопоглъщането **за повърхност** (α_w, съгласно ISO 354 и ISO 11654) и звукопоглъщането **за обект** (A_{obj} в m^2, съгласно приложение E от ISO 20189) са различни величини. S05 изисква първата. В документацията те са посочени отделно.



Образователно пространство с обработка на тавана и стените. В S04 учебните стаи с обем под 280 m^3 имат най-взискателния праг в таблицата: t ≤ 0,6 s.

Какво може да поиска един проектен екип от ISINAC още днес

Оригиналният доклад от изпитването в PDF за избрания продукт · коефициентите α_p по октавни ленти от 125 до 4 000 Hz · **акустичният доклад за залата, покриващ предварителното изискване S01 част 2** · изчислението на времето за реверберация с предложеното третиране · сертификатът за емисии във въздуха в помещенията · Декларациите за показатели от маркировката CE · сертификатите ISO · проверената екологична декларация.

ISINAC

Измерваме това, което продаваме,
и **предоставяме доклада**.

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

CIF ESB27853381 · EORI ESB27853381 · REX ESREX16563 · DUNS 468220358

WELL сертифицира пространството, а не продукта: точките се получават от проекта, а решението се взема от проверяващия от International WELL Building Institute. Посочените прагове са от метричното издание Q2-2025 на стандарта. Сертификатът за емисии във въздуха на закрито покрива тъканите ILUCS и IZZER, но не и сглобения комплект, а пяната без тъкан не е покрита.