

WELL v2

X'jipprovdi ISINAC lil bini f'ċertifikazzjoni WELL.

Billi tibda minn prerekwiżit: mingħajru m'hemmx ċertifikat.

ISINAC

Is-siġill, f'paġna waħda

WELL joħroġ mill-International WELL Building Institute u jkejjel **l-effett tal-bini fuq in-nies li jużawh**: arja, ilma, dawl, kumditá, ħoss, materjali u saħħa mentali. Jiġi ċċertifikat **l-ispazju**, mhux il-prodott. Manifattur ma «għandux WELL»: **jipprovdi dak li l-proġett jeħtieġ biex jissodisfa u jikseb il-punti**.

Għaxar kunċetti, żewġ tipi ta' rekwiżit

Arja · Ilma · Ikel · Dawl · Moviment · Kumditá termali · ~~Ħoss~~ · **Materjali** · Moħħ · Komunità.

Precondition (P) — obbligatorju. **Mingħajr ma tissodisfah m'hemmx ċertifikat, kumpensi kemm ikollok punti.**
Optimization (O) — iżid il-punti.

Kif jiġi ċċertifikat

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

B'żewġ limiti li tajjeb li żżomm f'moħħok: **massimu ta' 12 punti għal kull kunċett** u **massimu ta' 100 b'kollox**. U l-prerekwiżiti kollha, sodisfatti.

Fejn jidħol pannell akustiku

Il-kunċett **Sound** jqassam **18 punti** bejn disa' features —li minnhom jgħoddu biss 12 minħabba l-limitu massimu tal-kunċett— u **rekwiżit preliminari wieħed**:

Feature	X'jkejjel	Punti	ISINAC
S01 Mappa akustika	Żonifikazzjoni akustika u **pjan ta' disinn akustiku**	PRE	**Jikkontribwixxi għall-parti 2** — pġ. 5
S02 Storbju massimu	Storbju ta' sfond tal-kondizzjonament tal-arja u minn barra	3	Mhuwiex l-element ta' konformità
S03 Barrieri akustici	Iżolament bejn kmamar, STC/R_w minn 35 sa 60 dB	3	Mhuwiex l-element ta' konformità
S04 Riverberazzjoni	Ħin ta' riverberazzjoni skont it-tip u l-volum tal-kamra	2	**Ispjegat u sostnut** — pág. 5
S05 Uċuħ li jassorbu	**Uċuħ fonoassorbenti: NRC jew α_w**	2	**Mogħti** — huwa tagħna, pġ. 4
S06 Storbju fl-isfond minimu	Maskrament tal-ħoss u tisħiħ tal-privatezza	2	**Ispjegat u sostnut** fil-parti tiegħu 2 — pág. 5
S07 Storbju tal-impatt	Storbju ta' impatt fuq solaċijiet u artijiet	3	Mhuwiex l-element ta' konformità
S08 Tagħmir tal-awdjo	Tagħmir ta' megafonija u intelliġibbiltà	2	Mhuwiex l-element ta' konformità
S09 Saħħa tas-smigħ	Programm tas-saħħa tas-smigħ tal-organizzazzjoni	1	Mhuwiex l-element ta' konformità

Sors ta' din il-folja: *WELL Building Standard v2, edizzjoni metrika Q2-2025*, 290 paġni, International WELL Building Institute. Inventarju verifikat fuq l-oriġinal: **Sound S01-S09** u **Materials X01-X13**.

Dak li ISINAC jqiegħed fuq il-mejda

1	6	6
prerekwiżit	features	punti f'logħba
mingħajru m'hemmx ċertifikat	2 koperti · 4 sostnuti	5 f'Ħoss · 1 f'Materjali

Sitt punti huma l-**15 % mill-40 li jitlob WELL Bronze**, u ħamsa minnhom ġejjin minn kunċett wieħed li l-massimu tiegħu huwa 12.

Dak li jissolva bil-karta

Il-valur ta' α_w mar-rapport tat-test tiegħu, iċ-ċertifikat tal-emissjonijiet fl-arja ta' ġewwa u l-kalkolu tar-riverberazzjoni ta' kull sala. ISINAC jibgħathom fl-istess jum li fih jintalbu, mingħajr spiża.

Dak li jiddependi mill-proġett

Kemm wiċċ jiġi ttrattat u fejn. WELL tiffissa perċentwali ta' saqaf u ta' ħajt, u xi punti jiġu verifikati **billi jitkejjel il-bini lest**. Id-data tiġi pprovduta minn ISINAC; id-deċiżjoni tad-disinn, mit-tim.

Is-sitt features, f'daqqa t'għajn

Feature	X'jitlob	Punti	X'jipprovdi ISINAC
S01 parti 2 Sound	Pjan ta' disinn akustiku jew rapport minn professjonist tal-akustika	PRE	**Mogħti.** ISINAC tagħti r-rapport bl-istat, is-soluzzjoni u l-kalkolu
S05 parti 1 Sound	NRC jew α_w minimu fuq soqfa u ħitan, skont il-perċentwal tal-wiċċ	2	**Mogħti.** Il-prodott huwa l-element ta' konformità, u l-firxa tilħaq Tier 2
S04 parti 1 Sound	Ħin ta' riverberazzjoni fi ħdan il-limitu, skont it-tip u l-volum tas-sala	2	**Ispjegat u sostnut.** ISINAC jikkalkula T u jiddimensjona l-wiċċ li jassorbi
S06 parti 2 Sound	Rinforzament tal-privatezza: jitlob **2 punti f'S05 parti 1** flimkien mas-sistema ta' masking	1	**Ispjegat u sostnut.** Huwa punt li jiddependi milli S05 jilħaq it-Tier 2
X06 parti 2 Materials	Emissjonijiet ta' COV fil-kategorija *Insulation, ceiling and wall panels*, 75 % skont l-ispiża jew il-wiċċ	1	**Ispjegat u sostnut.** Ċertifikat ta' arja interna permezz tal-mogħdija CDPH v1.2
M06 parti 2 Mind	Spazju ta' mistrieħ **separat akustikament u viżwalment**, f'żona kwieta	1	**Ispjegat u sostnut.** Purtieri u partizzjonijiet akustiċi. Il-punt jitlob ukoll għamara

S05 — fejn il-prodott huwa l-punt

2 punti · u t-Tier 2 jinsab fil-firxa tal-prodott, fis-saqaf u fil-ħajt

WELL jaċċetta **NRC *jew* α_w**, mingħajr distinzjoni. Dak li jiddikjara ISINAC huwa **α_w skont EN ISO 11654**, meqjus fuq test **EN ISO 354** f'kamra tar-reverberazzjoni. Din hija t-tabella uffiċjali, kompluta:

Tip ta' kamra	Metrika	Tier 1 · 1 punt	Tier 2 · 2 punti
Spazji tax-xogħol miftuħa	NRC jew α_w fuq saqaf	0.75 f'mill-inqas **75 %** mis-saqaf disponibbli	**0.90 fis-saqaf kollu** disponibbli
	Għoli tal-għamara u NRC jew α_w	mhux applikabbli f'dan it-tier	Lqugħ ta' għoli parzjali, minimu **1.2 m** 'il fuq mill-art lesta u **$\alpha_w \geq 0.70$**, bejn il-postijiet kollha li jiffaċċjaw xulxin
Kmamar tal-laqgħat u tat-tagħlim	NRC jew α_w fuq saqaf	0.75 f'mill-inqas **50 %** mis-saqaf disponibbli	**0.90 fis-saqaf kollu** disponibbli
	NRC jew α_w fuq ħitan	0.75 f'mill-inqas **25 % ta'** ħajt	**0.80 f'mill-inqas il-25 % ta' żewġ ħitan perpendikolari**
Żoni tal-ikel	NRC jew α_w fuq saqaf	0.75 f'mill-inqas **50 %** mis-saqaf disponibbli	**0.90 fis-saqaf kollu** disponibbli

Liemm prodott jilħaq kull livell limitu, mar-rapport tat-test tiegħu

Prodott	α_w	Rapport Tecnalia u data	Għal xiex jaslu
WB HIGH PERFORMANCE	1.00	110259-7 · 27/05/2024	**Tier 2 fis-saqaf u fil-ħajt**
HYBRID	1.00	B2019-LACUS-IN-83 I · 26/11/2019	**Tier 2 fis-saqaf u fil-ħajt**
WB ILUCS 33 mm	1.00	110259-5 · 23/02/2024	**Tier 2 fis-saqaf u fil-ħajt**
C.610.60 · kwadru ta' 60 mm	1.00	110259-1 · 23/02/2024	**Tier 2 fis-saqaf u fil-ħajt**
CURTAIN ILUCS ta' 4 saffi	1.00	B2019-LACUS-IN-54 V · 14/05/2019	**Tier 2** · element vertikali
IZZER COVER 40 mm · qoxra li tista' titneħħa	0.90	B2021-LACUS-IN-146-3 · 04/06/2021	**Tier 2 fis-saqaf**, eżatt fuq l-għatba
Pannell adesiv 40 mm b'ILUCS il-prodott miksi bid-dikjarazzjoni ambjentali	0.85	B2018-LACUS-IN-27 II · 26/07/2018	Tier 1 fuq is-soffitt · **Tier 2 fuq il-ħajt**

> **Żewġ kundizzjonijiet tal-istandard stess:** it-tabella tapplika *«għall-proġetti li fihom it-tipi ta' kmamar elenkati jammontaw għal mill-inqas 10 % tal-wiċċ okkupabbli»*, u Tier 2 tas-saqaf jeħtieġ l-għatba **fis-saqaf kollu** disponibbli, mhux f'perċentwal.

S05, paġ. PDF 159 (stampata 158) tal-istandard imsemmi fil-paġna 2. Koeffiċjenti mkejla f'kamra tar-reverberazzjoni skont EN ISO 354 u evalwati skont EN ISO 11654 minn Tecnalia, laboratorju akkreditat minn ENAC.

S01 parti 2 — il-prerekwiżit

Ma jagħtix punti. Mingħajru, il-bini ma jiċċertifikax

Hija l-aktar biċċa minnfgħat tal-kunċett Ħoss u l-aktar faċli biex issolvi. L-istandard jitlob **waħda minn dawn iċ-ċirkostanzi**, u t-tieni waħda hija deliverables tal-manifattur:

> *«a. Pjan żviluppat mit-tim jew mill-proprjetà li jiddeskrivi s-soluzzjonijiet akustiċi u kalendarju ta' implimentazzjoni, ffukat fuq il-kumdità akustika, il-ħoss ta' sfond, il-privatezza tal-kelma, **ħin ta' riverberazzjoni** u/jew ħoss ta' impatt.»*
>
> *«b. **Rapport dettaljat minn professjonist tal-akustika** li jiddeskrivi l-kondizzjonijiet eżistenti, is-soluzzjonijiet rakkomandati u r-riżultati tal-kejl […]. **Dawn il-kejlijiet m'għandhomx għalfejn jaqblu mar-rekwiżiti tat-test fuq il-post** tal-Guida ta' Verifika tal-Prestazzjonijiet.»*

Dak huwa eżattament dak li ISINAC jipprovdi mingħajr ħlas bid-dimensjonijiet u l-finituri tal-kamra: kundizzjonijiet tal-bidu, riverberazzjoni kkalkulata, wiċċ li jassorbi meħtieġ u soluzzjoni konkreta. **Punt jista' jiġi sostitwit b'ieħor; prerekwiżit, le.**

S04 — ħin ta' riverberazzjoni

2 punti · bid-disinn jew bil-kejl tal-bini lest

Tip ta' kamra	Volum	Ħin ta' riverberazzjoni
Tagħlim, konferenzi u laqgħat	< 280 m³	**t ≤ 0.6 s**
	280 sa 570 m³	**t ≤ 0.8 s**
	> 570 m³	**t ≤ 1.0 s**
Żoni b'megafonija ta' użu abitwali	kwalunkwe	t ≤ 1.5 s
Żoni tal-ikel	kwalunkwe	t ≤ 1.0 s
Żoni sportivi	< 280 m³	t ≤ 0.8 s
	280 sa 570 m³	t ≤ 1.1 s
	> 570 m³	t ≤ 1.8 s
Kmamar għall-provi mużikali	< 280 m³	t ≤ 1.1 s
	280 sa 570 m³	t ≤ 1.4 s

ISINAC jipprovdi l-**koeffiċjenti α_p kull banda ta' ottava minn 125 sa 4,000 Hz** ta' kull prodott u jikkalkula l-ħin ta' riverberazzjoni tal-kamra. **Il-punt jinkiseb mid-disinn**; il-materjal huwa l-mezz.

S06 parti 2 — punt li jiddependi minn S05

1 punt, u ftit li xejn nies jarawh

L-istandard jgħidha litteralment: sabiex jieħdu l-punt trid *«tikseb żewġ punti fil-feature S03 parti 2 **jew** fil-feature S05 parti 1»* flimkien mal-maskra ta' S06 parti 1. Peress li S03 teħtieġ ħitan diviżorji minn 35 sa 60 dB, **il-triq affordabbli hija t-Tier 2 ta' S05**. Punt li jintilef jekk it-trattament jibqa' f'Tier 1.

ISINAC

X06 parti 2 u M06 parti 2

Punt f'Materjali u ieħor f'Moħħ

Feature	X'jitlob	Sitwazzjoni ta' ISINAC
X06 parti 2 1 punt (Tier 1)	Emissjonijiet ta' COV ttestjati minn **CDPH Standard Method v1.2**, AgBB, EU-LCI via EN 16516, ANSI/BIFMA e3 jew kwalunkwe triq ammissibbli f'*Low-Emitting Materials* ta' LEED v4.1. Kategorija *Insulation, ceiling and wall panels*: **75 % skont l-ispiża jew il-wiċċ**. B'kategorija waħda konformi, Tier 1	**Ispjegat u sostnut.** Iċ-ċertifikat **SCS-IAQ-11186** jiddikjara konformità litterali ma' «CDPH/EHLB Standard Method (CA 01350) v1.2-2017», li hija waħda mill-bibien ammessi. L-ambitu tiegħu huwa t-**tessuti ILUCS u IZZER**: fi speċifikazzjoni jiġi ddikjarat hekk, għax is-sett immuntat bil-fowm u l-adeżiv mhuwiex fi ħdan iċ-ċertifikat
M06 parti 2 1 punt	Spazju ta' mistrieħ b'aċċess għal **ambjent separat akustikament u viżwalment**, jinsab f'żona kwieta	**Ispjegat u sostnut.** Purtieri akustiċi u partizzjonijiet ta' għoli parzjali jsolvu s-separazzjoni. L-istandard **ma jistabbilixxix limitu numeriku** hawnhekk, u l-punt jitlob ukoll l-għamara li tista' tintlewa: l-element akustiku huwa parti waħda



Spazju ta' xogħol miftuħ ittrattat b'pannelli fuq il-ħajt. F'S05, l-espazji miftuħa għandhom il-limitu tas-saqaf l-aktar esiġenti: 75 % tal-wiċċ f'Tier 1.

Ma jagħtix punti fit-tabella ta' WELL, u xorta waħda l-proġett jitolbu

Dikjarazzjoni ambjentali

DAP **EPD-IES-0033394:001**, EN 15804+A2, ivverifikata minn parti terza. F'WELL ma tagħtix punti; f'LEED, BREEAM, DGNB u HQE, iva

ISO 14001 u ISO 14006

ES163483 u **ES163477**, ta' Bureau Veritas, validi sa **25/05/2029**

Marka CE

Sitt Idjarazzjonijiet ta' Prestazzjoni ffirmati, skont EN 13964

OEKO-TEX Standard 100

Nuqqas ta' sustanzi ta' ħsara fit-tessut. 11-43686

Trevira CS

L-effett ritardant għall-fjammi huwa **fil-fibra**, mhux fil-finitura. 250347.1 u 260340.1

43 kuluri

ILUCS manifatturat esklużivament għal ISINAC, mingħajr ma jinbidel il-comportament fonoassorbenti ttestjat

U fejn ISINAC mhuwiex l-element ta' konformità

L-għarfien tad-differenza jevita li titlob dak li jsolvi ħaddieħor

Milli 18 punti tal-kunċett tal-Ħoss, **12 mhumiex tagħna**: **S03** jitlob ħitan diviżorji minn **35 sa 60 dB** u t-tessuti akustiċi ta' ISINAC huma f'**8 sa 16 dB** —jassorbu min-naħa ta' ġewwa tal-post, ma jżolawx bejn il-kmamar—; **S02** huwa l-arja kondizzjonata u l-faċċata; **S07**, impatt fuq iċ-ċangaturi; **S08**, PA system; **S09**, programm tal-organizzazzjoni.

Wara kull data hemm test

Reviżur ta' WELL ma jaċċettax ċifra ta' katalgu. Jaċċetta rapport b'laboratorju, norma, data u numru. Dan huwa dak li hemm wara kull numru f'din il-folja.

X'jittieħed kejl tiegħu	Standard	Laboratorju	Akkreditazzjoni
Assorbiment tal-ħoss f'kamra tar-reverberazzjoni	EN ISO 354	**Tecnalia** Donostia, Spanja	**ENAC**, firmatarju tal-ftehim multilaterali **ILAC MRA**
Klassifikazzjoni tal-assorbiment, α_w	EN ISO 11654	Tecnalia	ugwali
Iżolament mill-ħoss fl-arja	EN ISO 10140-2	Tecnalia	ugwali
Assorbiment għal kull oġġett	EN ISO 354 u anness E ta' ISO 20189	Tecnalia	ugwali
Emissjonijiet fl-arja ta' ġewwa	CDPH/EHLB Standard Method v1.2-2017	SCS Global Services	Ċertifikat SCS-IAQ-11186 · kamp ta' applikazzjoni: tessuti

Il-fond dokumentarju

33 rapporti ta' assorbiment sound u 4 ta' iżolament, kollha ta' Tecnalia minbarra wieħed ta' 2011 tal-Istituto Giordano. Għal WELL huwa importanti li kull valur ta' α_w tal-paġna 4 ikollu **ir-rapport u d-data tiegħu**, u li jingħata l-PDF oriġinali tal-laboratorju, mhux folja kummerċjali.

U preċiżjoni li r-reviżur japprezza: l-assorbiment **per wiċċ** (α_w, skont ISO 354 u ISO 11654) u l-assorbiment **per oġġett** (A_{obj} f'm^2, skont l-anness E ta' ISO 20189) huma magnitudini differenti. S05 jitlob l-ewwel waħda. Fid-dokumentazzjoni huma separati.



Spazju edukattiv b'trattament fis-saqaf u fuq il-ħajt. F'S04, il-kmamar tal-klassi ta' inqas minn 280 m^3 għandhom l-aktar limitu esiġenti tat-tabella: t ≤ 0.6 s.

X'jista' jitlob tim ta' proġett mingħand ISINAC, illum stess

Ir-rapport ta' ttestjar oriġinali f'PDF tal-prodott magħżul · il-koeffiċjenti α_p b'banda ta' ottava minn 125 sa 4,000 Hz · **ir-rapport akustiku tal-kamra li jkopri r-rekwiżit preliminari S01 parti 2** · il-kalkolu tal-ħin tar-riverberazzjoni bit-trattament propost · iċ-ċertifikat tal-emissjonijiet fl-arja interna · id-Dikjarazzjonijiet ta' Prestazzjoni tal-marka CE · iċ-ċertifikati ISO · id-dikjarazzjoni ambjentali verifikata.

ISINAC

Nkejlu dak li nbiegħu,
u **ninwasslu r-rapport**.

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 jiċċertifika l-ispazju, mhux il-prodott: il-punti jinkisbu mill-proġett u min jiddeċiedi huwa r-reviżur tal-International WELL Building Institute. Il-limiti li hemm referenza għalihom huma dawk tal-edizzjoni metrika Q2-2025 tal-istandard. Iċ-ċertifikat tal-emissjonijiet fl-arja interna jipproteġi t-tessuti ILUCS u IZZER, mhux is-sett immuntat, u l-fowm mingħajr tessut mhuwiex kopert.