Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכה לתחום בנייה בת-קיימה (בנייה ירוקה) ודירוג בניינים לפי צריכת אנרגיה ISRAC Guidance to Accreditation of Sustainable Building (Green Building) & Energy Rating of Buildings	
מספר גרסה: 2	נוהל מספר : 1-TR-0022	דף מספר 1 מתוך 19
Version number: 2	Procedure number 1-TR-0022	Page 1 of 19



Israel Laboratory Accreditation Authority

Valid from	בתוקף מתאריך	
15.09.2023		
Effective from	מחייב מתאריך	
15.10.2023		

הנחיות הרשות להסמכה לתחום בנייה בת-קיימה (בנייה ירוקה) ודירוג בניינים לפי צריכת אנרגיה ISRAC Guidance to Accreditation of Sustainable Building (Green Building) & Energy

Rating of Buildings

1-TR- 0022 נוהל מספר Procedure Number 1-TR-0022

Authorized by:

:מאשרים

Signature – חתימה	Date – תאריך	Name – שם	תפקיד – Position
Parel	11.09.2023		נכתב עייי ראש אגף טכנולוגיה
Levy		חיים דלי	ותשתיות
			Written by Technology &
		Haim Deli	Infrastructure Head of
			Division
9 Jaan	12.09.2023	יקיר ג׳אוי	: אושר עייי מנהל איכות
		X7-1-1 T	Approved by Quality
		Yakir Jaoui	Manager:
	13.09.2023	אתי פלר	ייי מנכייל: אושר עייי מנכייל:
	25.67.2025		
			Approved by General
		Etty Feller	Manager:

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-13 בספטמבר 2023

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכה לתחום בנייה בת-קיימה (בנייה ירוקה) ודירוג בניינים לפי צריכת אנרגיה ISRAC Guidance to Accreditation of Sustainable Building (Green Building) & Energy Rating of Buildings	
מספר גרסה: 2	1-TR-0022 : נוהל מספר	דף מספר 2 מתוך 19
Version number: 2	Procedure number 1-TR-0022	Page 2 of 19

הרשות הלאומית להסמכת מעבדות Israel Accreditation) ISRAC) הוקמה בחוק על ידי ממשלת ישראל כארגון ההסמכה הלאומי לבדיקה והסמכה של כשירות מקצועית בתחום כיול ובדיקה.

ILAC הרשות מוכרת במסגרת הסכם ההכרה ההדדי של הארגון הבינלאומי (International Laboratory Accreditation Cooperation) כעובדת על פי הכללים הבינלאומיים להסמכה.

כל זכויות היוצרים והקניין הרוחני, מכל סוג כלשהו, בקשר לכל פרסום, תוכן, כתבה, עיצוב, יישום, קובץ, תוכנה וכל חומר אחר, המתפרסם באתר – שייך לרשות הלאומית להסמכת המעבדות $^{\circ}$ ISRAC.

אין להעתיק, לתרגם, לשדר בכל אמצעי, לאחסן במאגר מידע, לפרסם, להציג בפומבי, או להפיץ בכל אמצעי, את החומר המוצג באתר זה, כולו או חלקו, בלא קבלת הסכמתה המפורשת מראש ובכתב של הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.

הרשות הלאומית להסמכת מעבדות

Israel Laboratory Accreditation Authority

רחי כנרת קרית שדה התעופה, ת.ד. 89, לוד נמל תעופה 7015002 טלי 77-7702727

03-9702127 פקס 03-9702413

israc@israc.gov.il : דוא"ל

www.israc.gov.il

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכה לתחום בנייה בת-קיימה (בנייה ירוקה) ודירוג בניינים לפי צריכת אנרגיה ISRAC Guidance to Accreditation of Sustainable Building (Green Building) & Energy Rating of Buildings	
מספר גרסה: 2	נוהל מספר: 1-TR-0022	דף מספר 3 מתוך 19
Version number: 2	Procedure number 1-TR-0022	Page 3 of 19

עדכונים של הנוהל:

The Change	The Change השינוי ומהותו		סעיף
The Change	ווסינוי ובמוזוונו	Date	Section
Reorganize and renumber.	ארגון פנימי ומספור מחדש.	15.01.2023	כללי
Add examples to factors	הוספת דוגמאות לגורמים הנוגעים		
connected to the project. Clarify	לפרויקט. הבהרת הדרישה לאי		
requirement for not being	עיסוק בייעוץ.	05.09.2023	4.2
involved in consulting.			
Add supervision methods.	פירוט לגבי שיטת הפיקוח.	05.09.2023	4.3
Reference to procedure number	הפניה לנוהל מספר 1-175472.	05.00.000	
1-175472.		05.09.2023	4.5
Clarify competence conditions	הבהרת תנאי כשירות מנהל טכני.		
of a technical manager.	ניסוח מחדש של הדרישה לביצוע		
Rephrase requirement for project	פרויקטים ; דרישה כללית לרישום		
performance; general	בפנקס המהנדסים והאדריכלים או		
	מרשם ההנדסאים ; הקלת ההערה		
requirement for registering in	לגבי ניסיון נצבר ; דרישה להשלמה		
the engineers' and architects'	של תקופת ניסיון שאינה עולה על 	05.09.2023	4.8.1
registry or practical engineer's	שנה אחת מיום בו החל לשמש		
registry; relieve requirement for	בתפקיד המנהל הטכני.		
accumulated experience; add			
section for completing trail			
period not exceeding one year			
from qualification.			
New section regarding radiation	סעיף חדש העוסק בעובד קרינה.	15.01.2023	4.8.2
employee.		15.01.2025	4.0.2
Periodical maintenance of	שמירת כשירות מקצועית	05.09.2023	4.8.3
competence.	תקופתית.	05.07.2025	,
Update appendix number 1. Add	עדכון נספח מסי 1. הוספת נספח	06.09.2023	נספחים
appendix number 2.	.2 מסי		• -

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-13 בספטמבר 2023

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכה לתחום בנייה בת-קיימה (בנייה ירוקה) ודירוג בניינים לפי צריכת אנרגיה ISRAC Guidance to Accreditation of Sustainable Building (Green Building) & Energy Rating of Buildings	
מספר גרסה: 2	נוהל מספר : 1-TR-0022	דף מספר 4 מתוך 19
Version number: 2	Procedure number 1-TR-0022	Page 4 of 19

תוכן עניינים

1.0	מבוא	5
2.0	הגדרות	5
3.0	חלות	5
4.0	תוכן	6
5.0	ביבליוגרפיה	14
6.0	נספחים	14

INDEX

1.0 INTRODUCTION	5
2.0 DEFINITIONS	5
3.0 SCOPE	5
4.0 CONTENT	6
5.0 BIBLIOGRAPHY	14
6.0 APPENDICES	13

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-13 בספטמבר 2023

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכה לתחום בנייה בת-קיימה (בנייה ירוקה) ודירוג בניינים לפי צריכת אנרגיה ISRAC Guidance to Accreditation of Sustainable Building (Green Building) & Energy Rating of Buildings	
מספר גרסה : 2	1-TR-0022 : נוהל מספר	דף מספר 5 מתוך 19
Version number: 2	Procedure number 1-TR-0022	Page 5 of 19

1.0 INTRODUCTION

Laboratories / inspection bodies / examining bodies' accreditation is done in accordance with ISO/IEC 17020, ISO/IEC 17025 and in accordance with ILAC and EA as well as additional requirements set forth by the Israel Laboratory Accreditation Authority (hereinafter, ISRAC), as detailed in this document and in policies and instructions, which are updated occasionally. This document does not repeat Standard requirements, but rather clarifies specific issues and emphasizes specific requirements for the accreditation of organizations operating in the field of sustainable building (hereinafter, green building). Examining bodies for green building and energy rating of buildings (hereinafter, the inspection/testing body) may apply for accreditation for this standard. The guidance of this procedure are part of the accreditation requirements.

2.0 DEFINITIONS

See inspection or testing body definition in procedure 1-000023.

3.0 SCOPE

The accreditation of an inspection/testing body for the testing of the updated SI 5281, Sustainable building (Green building), and all parts of the

1.0 מבוא

הסמכת מעבדות / ארגוני בחינה/ גוף בודק
מבוצעת עפיי תקנים ISO/IEC 17020 ו-EA ו-EA וכן
ISO/IEC 17025, מסמכי ISO/IEC 17025 וכן
דרישות מקצועיות נוספות שאותן קובעת
הרשות הלאומית להסמכת מעבדות (להלן,
הרשות) ומפורטות בהמשך מסמך זה וכן
במסמכי מדיניות והנחיה המתעדכנים מעת לעת.
במסמך זה אין חזרה על דרישות התקנים אלא
הארה של נקודות מסוימות בו והדגשה של
דרישות ספציפיות להסמכה לארגון הפועל
בתחום בנייה בת קיימה (להלן, בנייה ירוקה).
בתחום בנייה ירוקה ודירוג אנרגטי (להלן,
הגוף בודק לבנייה ירוקה ודירוג אנרגטי (להלן,
הגוף הבוחן/בודק) יוכל לבקש הסמכה לתקני
חלק מדרישות ההסמכה.

2.0 הגדרות

ראה בנוהל מספר 1-000023 את משמעות ההגדרה גוף בוחן או גוף בודק.

3.0 חלות

הסמכה של גוף בוחן/בודק לבדיקה של התקן הישראלי תייי 5281על חלקיו, בנייה בת-קיימה (בנייה ירוקה) ו/ או תקן ישראלי תייי 5282 על

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-13 בספטמבר 2023

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכה לתחום בנייה בת-קיימה (בנייה ירוקה) ודירוג בניינים לפי צריכת אנרגיה ISRAC Guidance to Accreditation of Sustainable Building (Green Building) & Energy Rating of Buildings	
מספר גרסה: 2	נוהל מספר : 1-TR-0022	דף מספר 6 מתוך 19
Version number: 2	Procedure number 1-TR-0022	Page 6 of 19

updated SI 5282, Requirements for classification according to energy consumption, is obligatory for examining bodies seeking ISO/IEC 17025 and ISO/IEC 17020 (hereinafter, "the accreditation standards"). These requirements are additional to those detailed in the accreditation standards.

חלקיו, דירוג בניינים לפי צריכת אנרגיה, מחייבת את הגוף הבוחן/הבודק להיות מוסמך לתקנים ISO/IEC 17020 לו- 17025 (להלן: "תקני ההסמכה"). ההנחיות המפורטות בנוהל זה נוספות על ההנחיות שנקבעו בתקני ההסמכה.

4.0 CONTENT

4.1 Organization

The technical manager shall have overall responsibility for ensuring that the inspection/testing activities are carried out in conformance to the accreditation standards, and technical standards applicable to the organization's accredited activities as detailed in section 3 to this document. The technical manager shall be a permanent employee of the testing/inspection body.

4.2 Independence / Impartiality/ Integrity Requirements

The inspection/testing body shall be impartial, professional and independent of the bodies involved. The testing/inspection body shall not be related to the following factors connected to the project: the testing initiator, the project entrepreneur, the contractor, the designer and its advisors, manufacturer, supplier, installer or the

12ותוכן 4.0

4.1

המנהל הטכני יהיה בעל אחריות כוללת שפעילויות הבחינה/בדיקה יבוצעו בהתאמה לתקני ההסמכה, והתקנים המקצועיים הישימים ולנהלי רגולטור ככל שישנם כאלה לפעילות הארגון בהסמכה וכמפורט בסעיף 3 של מסמך זה- המנהל הטכני יועסק באופן קבוע על ידי הגוף הבוחן/בודק.

עצמאות /אי תלות / הגינות 4.2

גוף בוחן/ בודק יהיה חסר פניות, ואינו תלוי בגופים המעורבים. לגוף הבוחן/בודק לא יהיה קשר לגורמים הבאים הנוגעים לפרויקט: מזמין הבדיקה, יזם הפרויקט, קבלן מבצע, מתכנן ויועציו, היצרן, הספק, המתקין, הקונה, הבעלים, המשתמש או המתחזק של המבנים הנבדקים, ולא המייצגים המורשים של כל ארגון שהוא מאותם גורמים שצוינו לעיל.

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-13 בספטמבר 2023

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכה לתחום בנייה בת-קיימה (בנייה ירוקה) ודירוג בניינים לפי צריכת אנרגיה ISRAC Guidance to Accreditation of Sustainable Building (Green Building) & Energy Rating of Buildings	
מספר גרסה: 2	נוהל מספר : 1-TR-0022	דף מספר 7 מתוך 19
Version number: 2	Procedure number 1-TR-0022	Page 7 of 19

testing/inspection body of the project: the buyer, owner, user or maintenance provider of the items inspected, and not the authorized representatives of any of the above-mentioned bodies.

For that matter, an inspection body shall be classified in accordance with ISO/IEC 17020 annex A as Type A organization for impartiality. The body and its employees shall not be involved in planning and consultation in the field of green building.

4.3 Supervision Methods

The inspection/testing body is responsible for any information received, reviewed and approved / rejected, including appropriate consideration of the information in the weighing of the various factors in the decision-making process. The inspection/ testing body's decisions shall be clearly stated to ensure reproducibility, control and self-examination. The procedure for review and documentation of, the testing/inspection body information shall include acceptance and rejection criteria for test results and for other information. The inspection/testing body will define a timetable key for conducting the testing stages including clear limits.

4.4 Sub-Contractors

See Procedure No. 1-000010 Employment of Subcontractors by an Accredited Organization.

לעניין זה, גוף יהיה מסווג לפי המפורט בתקן ISO/IEC 17020 נספח אי, כארגון מסוג לנושא העדר משוא פנים.

הגוף ועובדיו או מי מטעמו לא יעסקו בתכנון ובייעוץ בתחום הבנייה הירוקה.

4.3 שיטות הפיקוח

הגוף הבוחן/בודק אחראי לאימות כלל המידע שהתקבל, נסקר ואושר / נדחה, כולל מתן ביטוי מתאים בשקלול כלל הגורמים לצורך קבלת החלטות. ניסוח החלטות הגוף הבוחן/בודק יתועד באופן ברור, באופן המבטיח הדירות בקרה ובחינה עצמית. נוהל הגוף הבוחן/בודק לסקירה ותיעוד מידע יכלול את אמות המידה לקבלה ודחייה של תוצאות בדיקה ומידע אחר. הגוף הבוחן/בודק יגדיר מפתח זמנים לביצוע שלבי הבדיקה השונים כולל דרישות מינימום.

4.4 קבלני משנה

ראה הנחיות הרשות בנושא העסקת קבלני משנה עייי ארגון מוסמך, נוהל מספר 1-000010. העסקת קבלני משנה תתבצע במקרים נקודתיים

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-13 בספטמבר 2023

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכה לתחום בנייה בת-קיימה (בנייה ירוקה) ודירוג בניינים לפי צריכת אנרגיה ISRAC Guidance to Accreditation of Sustainable Building (Green Building) & Energy Rating of Buildings			
מספר גרסה: 2	1-TR-0022 : נוהל מספר 1 מתוך 19			
Version number: 2	Procedure number 1-TR-0022 Page 8 of 19			

Employment of subcontractors shall be done in specific cases and shall not regularly replace the persons within the organization required to conduct the tests.

All the information used for the decision-making of the subcontractors shall be kept by the testing/inspection body in accordance with the rules applied for quality and technical records according to the accreditation standards.

4.5 Documentation Control

The inspection/testing body must verify the availability of all the documentation related to the tests performed for each project during the accreditation period. The inspection/testing body may be required by Israel Laboratory Accreditation Authority to present the information, in whole or in part, according to ISRAC requirements. The time for records archiving shall be 7 years from the date of the certificate issuance.

4.6 Test Equipment

The suitability and serviceability of testing equipment (if exists) must be ensured. The inspection/testing body is responsible to verify that the testing equipment is calibrated and traceable to national and international reference standards, in accordance with ISRAC procedures.

ולא תחליף בדרך קבע את הגורמים בארגון הנדרשים לביצוע הבדיקות.

כל המידע ששימש לצורך קבלת ההחלטות של קבלני משנה יישמר על ידי הגוף הבוחן / בודק בהתאם לכללים החלים על רשומות איכות ורשומות טכניות על פי תקני ההסמכה.

4.5 בקרת רשומות

הגוף הבוחן/בודק מחויב לוודא זמינות כל תיעוד הקשור לבדיקות שבוצעו לכל פרויקט במהלך תקופת ההסמכה, במהלך מבדקי הרשות ובכל ברור ועניין עשוי הגוף הבוחן/בודק להידרש להציג את המידע כולו או חלקו על פי דרישת הרשות. משך שמירת רשומות לפחות 7 שנים ממועד הנפקת התעודה.

4.6 ציוד הבדיקה

יש להבטיח התאמה ותקינות ציוד המשמש לבדיקה (ככול שקיים). באחריות הגוף הבוחן/בודק לוודא שציוד הבדיקה בו נעשה שימוש, מכויל ובעל עקיבות לאבות מידה לאומיים ובינלאומיים על פי נהלי הרשות.

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-13 בספטמבר 2023

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכה לתחום בנייה בת-קיימה (בנייה ירוקה) ודירוג בניינים לפי צריכת אנרגיה ISRAC Guidance to Accreditation of Sustainable Building (Green Building) & Energy Rating of Buildings			
מספר גרסה: 2	1-TR-0022 : נוהל מספר 9 מתוך 19			
Version number: 2	Procedure number 1-TR-0022 Page 9 of 19			

4.7 Test Certificates / Reports of the Accredited Organization

The test certificates / reports shall allow traceability to the entire information, including technical records for reproducibility of the tests and the information on which the decisions were based, and this, among others, shall ensure uniform reporting.

The test certificates / reports shall include all the required information as detailed in:

- 4.7.1 ISO/IEC 17025 and ISO/IEC 17020 standards
- 4.7.2 SI 5282 and SI 5281
- 4.7.3 Directives of the design and construction (Sustainable building), 2020.
- 4.7.4 Respective instructions of the Ministry of Environmental Protection and Ministry of Energy published and derived from section 4.8 and 4.9 in this document.

Follow procedure 1-455001: Reporting of Results and Use of ISRAC Symbol.

4.8 Education and Experience Requirements for Examining Bodies

The testing/inspection body's technical manager (field manager) shall be registered in one of the registries detailed below:

4.8.1.1 The engineers' and architects' registry in one of the building professions in the following fields:

4.7 תעודות/דוחות הבדיקה של הגוף הבודק/הבוחן

תעודות/דוחות הבדיקה יאפשרו עקיבות למלוא המידע כולל רשומות טכניות לשחזור, הבדיקות והמידע שבגינם התקבלו החלטות וזאת, בין היתר, על מנת להבטיח דיווח אחיד. תעודות /דוחות הבדיקה יכללו את כל המידע הנדרש להצגה בהתאם למפורט בהנחיות:

ISO/IEC תקנים 4.7.1 4.7.1

17020

5282 ו-5282 תייי 4.7.2

4.7.3 תקנות התכנון והבנייה (תכן בנייה) (בנייה בת-קיימה), תשייף-2020

4.7.4 הוראות המשרד להגנת הסביבה והוראות משרד האנרגיה שפורסמו וניתנו מכוח סעיפים 4.8 ו- 4.9 למסמך זה.

ראה גם נוהל מסי 1-455001 – מדיניות דיווח תוצאות ושימוש בסמליל הרשות.

4.8 דרישות השכלה וניסיון לגופי בדיקה

4.8.1

המנהל הטכני (מנהל תחום) של הגוף הבוחן/בודק יהיה רשום באחד מהמרשמים המפורטים להלן:

פנקס המהנדסים והאדריכלים,באחד ממקצועות הבנייהבענפים הבאים :

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-13 בספטמבר 2023

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכה לתחום בנייה בת-קיימה (בנייה ירוקה) ודירוג בניינים לפי צריכת אנרגיה ISRAC Guidance to Accreditation of Sustainable Building (Green Building) & Energy Rating of Buildings			
מספר גרסה: 2	1-TR-0022 : נוהל מספר 12 מתוך 19			
Version number: 2	Procedure number 1-TR-0022 Page 10 of 19			

4.8.1.1.1 Civil Engineering:

- Section 1.1 buildings;
- Section 1.11 management and performance.
- 4.8.1.1.2 Architecture (section 2.1)
- 4.8.1.2 The Practical Engineers' registry:
- 4.8.1.2.1 The Civil Engineering section (construction);
- 4.8.1.2.2 The architecture and interior design section.

Comment:

- 1. In case the testing/inspection body requests to employ a technical manager qualified as a mechanical engineer or equivalent, it must turn to the Ministry of Environmental Protection for feedback regarding suitability for the role.
- 2. The testing/inspection body is entitled to employ a technical manager who does not meet the education experience detailed in this article but does meet the qualification experience detailed in section 4.8.2 as long as he shall complete during a period not exceeding one year from the day starting this position the required in section 4.8.1. The inspection/testing body shall provide proof of the Technical Manager's ability to complete the registration within one year.
- 3. An alternative that will enable employment of a technical manager with an academic

: הנדסה אזרחית 4.8.1.1.1

- , במדור 1.1 מבנים
- . מדור 1.11 ניהול וביצוע.
 - : ענף אדריכלות 4.8.1.1.2
- מדור 2.1 ארכיטקטורה.
 - : מרשם ההנדסאים 4.8.1.2
- ענף ההנדסה האזרחית 4.8.1.2.1 (בנייה)
 - .4.8.1.2.2 ענף אדריכלות.

: הערה

- במקרה בו הגוף הבוחן/בודק מבקש להעסיק מנהל טכני בעל השכלה בהנדסת מכונות או תואר מקביל, עליו לפנות למשרד להגנת הסביבה לצורך קבלת חוות דעת על ההתאמה לתפקיד.
- הגוף הבוחן/בודק רשאי להעסיק מנהל
 טכני שאינו עומד בדרישות המפורטות
 בסעיף זה אך עומד בדרישות הניסיון
 המפורטות בסעיף 4.8.2 ובלבד שישלים
 בתקופה שאינה עולה על שנה אחת מיום
 בו החל לשמש בתפקיד המנהל הטכני את
 הנדרש בסעיף 4.8.1. הגוף הבוחן/הבודק
 יציג אסמכתאות מתאימות. במקרה זה
 עליו לפנות למשרד להגנת הסביבה לצורך
 קבלת חוות דעת על ההתאמה לתפקיד.
- 3. חלופה שתאפשר העסקת מנהל טכני בעל תואר אקדמי מוכר אף שאינו רשום בפנקסים כנדרש, הנה מענה על הדרישות הבאות: צבר ניסיון בחמש השנים האחרונות בהן בדק בפועל (כסוקר

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-13 בספטמבר 2023

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכה לתחום בנייה בת-קיימה (בנייה ירוקה) ודירוג בניינים לפי צריכת אנרגיה ISRAC Guidance to Accreditation of Sustainable Building (Green Building) & Energy Rating of Buildings			
מספר גרסה: 2	1-TR-0022 : נוהל מספר 11 מתוך 19			
Version number: 2	Procedure number 1-TR-0022 Page 11 of 19			

degree, even though not registered in the registry, is meeting the following requirements: experience in the past 5 years (as technical employee) in at least 20 projects published at the Ministry of Environmental Protection, and for which phase A and phase B approvals have been granted (as stated in SI 5281). See additional requirements in section 4.8.2.

4.8.2 Qualification and Experience

The testing/inspection body shall include a technical manager **meeting on of the following conditions:**

4.8.2.1 Holds a graduate certificate of the testers course for green building standard of the Ministry of Environmental Protection and served as a testing person for 3 projects and provided approval for phase A and phase B (as mentioned in SI 5281) by signature;

Or

4.8.2.2 Holds a graduate certificate of the "accompanying green building" approved by the Ministry of Environmental Protection and served as a testing person in responsible for 3 projects and provided approval for phase A and phase B (as mentioned in SI 5281) by signature; Or

4.8.2.3 Served as a consulting/accompanying agent for green building, during which he received two Phase A and phase B approvals in 5 projects (including building for habitation and

מקצועי) לכל הפחות 20 פרויקטים אשר פורסמו באתר המשרד להגנת הסביבה, להם הוענקו אישורי שלב אי ואישור שלב בי (כאמור בתייי 5281). ראה פירוט נוסף בסעיף 4.8.2. במקרה זה עליו לפנות למשרד להגנת הסביבה לצורך קבלת חוות דעת על ההתאמה לתפקיד.

4.8.2

בגוף הבוחן/בודק יפעל מנהל טכני **העונה על** אחד מהתנאים המפורטים להלן:

הינו בעל תעודת בוגר קורס הבודקים לתקן בנייה ירוקה של המשרד להגנת הסביבה ושימש כגורם בודק אחראי
ל-3 פרויקטים ונתן אישור שלב אי ושלב בי (כאמור בתייי 5281)
בחתימתו;

או

4.8.2.2 בנייה ירוקה״ המאושר על ידי המשרד להגנת הסביבה ושימש כגורם בודק אחראי פרויקט ל-3 פרויקטים ונתן אישור שלב א׳ ושלב ב׳ (כאמור בת״י (5281) בחתימתו;

או

שימש כגורם מייעץ/מלווה לבנייה
ירוקה, שבמסגרתו קיבל שני אישורי
שלב א' ושלב ב' (כאמור בת"י 5281)
ב-5 פרויקטים (ביניהם בנייה למטרת
מגורים וייעוד נוסף) בהיקף מצטבר

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-13 בספטמבר 2023

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכה לתחום בנייה בת-קיימה (בנייה ירוקה) ודירוג בניינים לפי צריכת אנרגיה ISRAC Guidance to Accreditation of Sustainable Building (Green Building) & Energy Rating of Buildings			
מספר גרסה: 2	1-TR-0022 : נוהל מספר 12 מתוך 19			
Version number: 2	Procedure number 1-TR-0022 Page 12 of 19			

additional purposes) in a cumulative area if at least 5000 square meters, granted since April 2014.

Comment:

The testing/inspection body shall include an employee having a permit for radiation measurements from the Ministry of Environmental Protection in the Non-Ionizing Radiation in the ELF field (irrelevant for a testing/inspection body seeking accreditation only for SI 5282). The measurer shall meet all the conditions detailed as per section 8 in the current Non-Ionizing Radiation legislation.

4.8.3 Maintaining Competence

Periodic maintenance of technical competence is required. The technical manager will undergo an external examination from the Ministry of Environmental Protection, at least once every two years.

Each technical manager will pass a competence exam as part of the internal audits, to all his employees (the exam will take place one year at the latest from the start of their employment). Corrective actions shall be implemented, as necessary, including stopping the activity of an employee found to be competent.

4.9 Guidelines for testing according to SI 5281 and SI 5282

של 5,000 מייר לפחות, שניתנו החל מאפריל 2014.

<u>: הערה</u>

בגוף הבוחן/בודק יפעל עובד שהוא בעל היתר מודד קרינה מטעם המשרד להגנת הסביבה בתחום הקרינה הבלתי מייננת בתחום – ELF לא רלוונטי לגוף בוחן/בודק המבקשת הסמכה לתיי 5282 בלבד).

המודד יעמוד בתנאים המפורטים לפי סעיף 8 בתקנות הקרינה הבלתי מייננת העדכניות.

שמירת כשירות 4.8.3

נדרשת שמירת כשירות מקצועית תקופתית. המנהל הטכני יעבור בחינה חיצונית מטעם המשרד להגנת הסביבה אחת לשנתיים לכל הפחות.

כל מנהל טכני יעביר בחינת כשירות במסגרת המבדקים הפנימיים לכל הסוקרים הכפופים לו (הבחינה תתקיים כעבור שנה לכל המאוחר מתחילת העסקתו של הסוקר). תבוצענה פעולות מתקנות, ככל הנדרש, לרבות עצירת פעילותו של עובד שנמצא לא כשיר.

4.9 הוראות מחייבות לביצוע בדיקות לפי ת''י 5281 ו-5282

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-13 בספטמבר 2023

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכה לתחום בנייה בת-קיימה (בנייה ירוקה) ודירוג בניינים לפי צריכת אנרגיה ISRAC Guidance to Accreditation of Sustainable Building (Green Building) & Energy Rating of Buildings			
מספר גרסה : 2	1-TR-0022 : נוהל מספר 19 מתוך 19			
Version number: 2	Procedure number 1-TR-0022 Page 13 of 19			

Without derogating the requirements on a testing/inspection body for performing any testing for conformity, including ISRAC requirements, the body will act for conformity assessment to standard SI 5281 according to the published requirements and documents in the Ministry of Environmental Protection.

For instruction and documents regarding SI 5281, see the Ministry of Environmental Protection website:

http://www.sviva.gov.il/Pages/HomePage.aspx https://www.gov.il/he/departments/topics/green building

Without derogating the requirements on a testing/inspection body for performing any testing for conformity, including ISRAC requirements, the body will act for conformity assessment to standard SI 5282 according to the published requirements and documents in the Ministry of Energy.

For instruction and documents regarding SI 5282, see the Ministry of Energy website:

https://www.gov.il/he/departments/guides/buildi

Note: These instructions will refer, in addition to these subjects and documents, to the testing methods for verifying the design and performance stages, documents required in the testing process, technical requirements for sampling in order to adapt the findings to the requirements of the standard, mandatory

מבלי לגרוע מההוראות החלות על גוף בוחן / בודק בביצוע בדיקות התאמה לתקן, ובכלל זה הוראות הרשות, יפעל הגוף בבדיקת התאמה לתקן 5281 בהתאם להנחיות המפורסמות באתר המשרד להגנת הסביבה.

> להוראות ומסמכים על תקן 5281, ראה אתר המשרד להגנת הסביבה :

https://www.gov.il/he/departments/topics/green building

מבלי לגרוע מההוראות החלות על גוף בוחן/ בודק בביצוע בדיקות התאמה לתקן, ובכלל זה הוראות הרשות, יפעל הגוף בבדיקת התאמה לתקן 5282 בהתאם להנחיות המפורסמות באתר משרד האנרגיה.

להוראות ומסמכים על תקן 5282, ראה אתר משרד האנרגיה:

https://www.gov.il/he/departments/guides/buildin

9

הערה: הוראות אלו תתייחסנה, בנוסף לנושאים
ומסמכים אלה, לשיטות הבדיקה לאימות שלבי
התכן והביצוע, מסמכים נדרשים בתהליך הבדיקה,
דרישות מקצועיות לדיגום לשם התאמת הממצאים
לדרישות התקן, דיווחים מחייבים, נוהל הפרשנות
והפרשנויות המקובלות שפורסמו מכוחו, המדריך
הטכני לבנייה ירוקה.

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-13 בספטמבר 2023

ng

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכה לתחום בנייה בת-קיימה (בנייה ירוקה) ודירוג בניינים לפי צריכת אנרגיה ISRAC Guidance to Accreditation of Sustainable Building (Green Building) & Energy Rating of Buildings		
מספר גרסה: 2	1-TR-0022 : נוהל מספר 12 מתוך 19		
Version number: 2	Procedure number 1-TR-0022 Page 14 of 19		

reports, the interpretation procedure and the accepted interpretations published by its authority, the technical manual for green construction.

5.0 BIBLIOGRAPHY

5.1 ISO/IEC 17025- General requirements for the competence of testing and calibration laboratories

5.2 ISO/IEC 17020- Examining, Requirements for the operation of various types of bodies performing inspection

5.3 SI **5281**: Sustainable building (Green building): Requirements for non-residential buildings

5.4 SI 5282: Energy rating of buildings

5.5 Directives of the design and construction (Sustainable building), 2020.

6.0 APPENDICES

6.1 Appendix 1: List of organization representative's participants in the preparation of this document.

6.2 Appendix 2: Instruction by the Ministry of Environmental Protection in the field of Green Building for actions related to conducting conformity assessment to SI 5281 in retrospect.

5.0 ביבליוגרפיה

5.1 ראה אנגלית

ראה אנגלית **5.2**

5.3 תקן ישראלי ת"י 5281: בנייה בת קיימה (בנייה ירוקה)

תקן ישראלי ת"י 5282: דירוג בניינים לפי 5.4 צריכת אנרגיה

5.5 תקנות התכנון והבנייה (תכן הבנייה) (בנייה בת-קיימה), תשייף-2020

6.0 נספחים

נספח מספר 1: רשימת נציגי הגופיםשהשתתפו בכתיבת המסמך.

6.2 נספח מספר 2: הנחיית המשרד להגנת הסביבה בתחום הבנייה הירוקה לדרכי פעולה בביצוע בדיקת התאמה לת"י 5281 בדיעבד.

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-13 בספטמבר 2023

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכה לתחום בנייה בת-קיימה (בנייה ירוקה) ודירוג בניינים לפי צריכת אנרגיה ISRAC Guidance to Accreditation of Sustainable Building (Green Building) & Energy Rating of Buildings			
מספר גרסה: 2	1-TR-0022 : נוהל מספר 15 מתוך 19			
Version number: 2	Procedure number 1-TR-0022	Page 15 of 19		

Appendix 1: List of Organization Representatives Participants in the Preparation of This Document

First version distribution approval on March 7th, 2019.

This document (version 2) was prepared by listed organization representatives and was published for a 30-day public review, followed by a discussion of the comments received from the public.

נספח מספר 1: רשימת נציגי הגופים שהשתתפו בכתיבת המסמך

מועד הפצה של גרסה ראשונה (1) מאושרת של מסמך זה בתאריך 07.03.2019. המסמך בגרסתו הנוכחית (2) הוכן על ידי נציגי הגופים בהרכב המפורט להלן, פורסם להערות הציבור לתקופה של 30 יום ונדון שנית בהתאם להערות הציבור.

Name	Representing	מועד הדיון	נציג גוף	שם
		Meeting Date		
Ran Avraham	Head of Green Building Unit, Israeli Ministry of Environmental Protection	15.01.2023 08.06.2023	ראש תחום בנייה ירוקה, תכנון סביבתי, המשרד להגנת הסביבה	רן אברהם
Adv. Neta Galon	Representative of the Legal Department, Israeli Ministry of Environmental Protection	15.01.2023	נציגת המחלקה המשפטית, המשרד להגנת הסביבה	עוייד נטע גלאון
Tsafrir Gidron	Head of Standartizaion and Ecolabeling Unit Israeli Ministry of Environmental Protection	15.01.2023 08.06.2023	ראש תחום תקינה ותווי המשרד להגנת הסביבה	צפריר גדרון
Yakir Lamdan	Head of Green Building Unit, Israeli Ministry of Environmental Protection	08.06.2023	ראש תחום בנייה ירוקה המשרד להגנת הסביבה	יקיר למדן

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-13 בספטמבר 2023

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכה לתחום בנייה בת-קיימה (בנייה ירוקה) ודירוג בניינים לפי צריכת אנרגיה ISRAC Guidance to Accreditation of Sustainable Building (Green Building) & Energy Rating of Buildings			
מספר גרסה: 2	1-TR-0022 : נוהל מספר 12 מתוך 19			
Version number: 2	Procedure number 1-TR-0022 Page 16 of 19			

Yehonatan	Legislation and	15.01.2023	מנהל תחום חקיקה	יהונתן אלעזר
Elazar	Standards Realm	08.06.2023	ותקינה, משרד השיכון	
	Manager, Ministry of		,	
	Construction and			
	Housing			
Itzik Yonissi	Head of Engineering,	15.01.2023	מנהל תחום,	איציק יוניסי
	Licensing and	08.06.2023	הנדסה רישוי ותקינה, משרד	
	Standardization Unit,		האנרגיה	
	Ministry of Energy			
Rotem Yishay	Environmental	08.06.2023	יועצת סביבתית,	רותם ישי
	Consultant, Ecotraders		אקוטריידרס בעיימ	
	Ltd.			
Ofer Medlinski	Senior Engineer,	08.06.2023	מהנדס בכיר,	עופר
	Sustainable Energy		חטיבת אנרגיה מקיימת, משרד	מדלינסקי
	Division, Ministry of		האנרגיה	
	Energy			
Ofer Sever	Sever Architects and	08.06.2023	סבר אדריכלים	עפר סבר
	Engineers		מהנדסים	
Hila Ruimi	Ruimi Architects	08.06.2023	רואימי אדריכלים	הילה רואימי
Haim Deli	Head of Technology &	15.01.2023	ראש אגף	חיים דלי
	Infrastructure Division,	08.06.2023	טכנולוגיה ותשתיות, הרשות	
	Israel Laboratory		הלאומית להסמכת	
	Accreditation Authority		מעבדות	
Avi Kivity	Head of Engineering	15.01.2023	ראש אגף הנדסה,	אבי קויתי
	Division, Israel	08.06.2023	הרשות הלאומית להסמכת מעבדות.	
	Laboratory			
	Accreditation Authority.			
Dr. Ori Elad	Accreditation Deputy	15.01.2023	סמנכייל הסמכה,	דייר אורי
	General Manager, Israel	08.06.2023	הרשות הלאומית להסמכת מעבדות	אלעד

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-13 בספטמבר 2023

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכה לתחום בנייה בת-קיימה (בנייה ירוקה) ודירוג בניינים לפי צריכת אנרגיה ISRAC Guidance to Accreditation of Sustainable Building (Green Building) & Energy Rating of Buildings			
מספר גרסה: 2	1-TR-0022 : נוהל מספר 17 מתוך 19			
Version number: 2	Procedure number 1-TR-0022 Page 17 of 19			

	Laboratory			
	Accreditation Authority			
Yakir Jaoui	Quality Manager, Israel	15.01.2023	מנהל איכות,	יקיר גיאוי
	Laboratory	08.06.2023	הרשות הלאומית להסמכת מעבדות	
	Accreditation Authority			

The document update was sent to the interested parties as published to public comments on June 18th, 2023. Discussion with the interested parties was conducted on September 4th, 2023.

עדכון המסמך נשלח לחוות דעתם של הרגולטורים, הארגונים המוסמכים והבודקים בתחום ופורסם להערות הציבור בתאריך 18.06.2023. דיון עם בעלי העניין התקיים בתאריך 04.09.2023.

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכה לתחום בנייה בת-קיימה (בנייה ירוקה) ודירוג בניינים לפי צריכת אנרגיה ISRAC Guidance to Accreditation of Sustainable Building (Green Building) & Energy Rating of Buildings			
מספר גרסה: 2	נוהל מספר: 1-TR-0022	דף מספר 18 מתוך 19		
Version number: 2	Procedure number 1-TR-0022	Page 18 of 19		

Appendix 2: Instruction by the Ministry of Environmental Protection in the field of Green Building for actions related to conducting conformity assessment to SI 5281 in retrospect.

נספח מספר 2: הנחיית המשרד להגנת הסביבה בתחום הבנייה הירוקה לדרכי פעולה בביצוע בדיקת התאמה לת"י 5281 בדיעבד.



אשכול תכנון מדיניות ואסטרטגיה אגף בנייה ירוקה תקינה ותווי מדינת ישראל המשרדלהגנת הסביבה



חי באב, תשפייג 2023 יולי, 2023 נוהל: מסי 1-2021-01 מחליף נוהל זה מתאריך: 03.02.21

לכבוד,

מנהלים טכניים מעבדות בנייה ירוקה - תייי 5281

הנדון: נוהל - ביצוע בדיקת התאמה לת"י 5281 על ידי המעבדה במצב של פרויקטים שפנו להיבדק בדיעבד

במסגרת פעילות המשרד להגנת הסביבה (להלן ייהמשרדיי) בתחום הבנייה הירוקה, להבטחת שמירת אחידות פעילויות הבדיקה בקרב מעבדות הבדיקה לתייי 5281 (להלן ייהמעבדה/תיי), מפורסם בואת נוהל עבודה מחזייר לרלל המערדות

נוהל זה מפרט ומהבהיר כיצד יש לפעול בביצוע בדיקת התאמה לתייי 5281 בדיעבד (בדיקה בדיעבד הגדרתה בדיקת התאמה לתיי 5281 של מבנה שהחל בבניה לפני שהתקשר עם המעבדה), וזאת בין היתר לאור החרינות, והתקדימיות המתקיימות במצבים אלו, ובשל השלכות הרוחב ביחס לבדיקה סטנדרטית תיקנית של מבנים לתיי 5281.

המעבדה והמשרד יפעלו בהתאם לשלבים הבאים (כולל בדיעבד במקרים בהם כבך החלה התקשרות לבדיקתם):

- בעת קבלת פנייה מלקוח המבקש לקבל הצעת מחיך לבדיקה בדיעבד של מבנה יש לעדכן במייל באופן מיידי את המשרד (לעניין זה החיימ) ולציין את הפרטים הבאים: שם הפרויקט, מהות הפרויקט (מבנה חינוך/מגורים/משרד/תמייא38), רשות מקומית, שם היזם, שלב בבנייה בו מצוי הפרויקט, זהות היועץ לבנייה ירוקה/עציג היזם. החיימ יפנה לשאך מעבדות הבדיקה בבירוך אם המבנה היה בתהליכי בדיקה אצלן. במידה שהמבנה היה בתהליכי בדיקה, החיימ יביא זאת לידיעת המהלה הטכני של המעבדה שקיבלה פנייה מהלקוח.
- במידה ונחתם הסכם בין המעבדה החדשה ללקוח יש לעדכן את המשרד להגנת הסביבה ולצרף העתק של היתר הבנייה. אין צורך לעדכן לגבי פרויקט שלא המשיכה עימו ההתקשרות. החיימ יביא לידיעת נציג הרשות המקומית את דבר קיום הבדיקה בדיעבד.
- 3. טרס תחילת הבדיקה, יש להגדיר ולהגיש לאישור הח"מ שיטת בדיקה ייחודית רלבנטית למבנה, אשר תפרט את אופן בדיקת העמידה בכל אחד מהסעיפים, לצורך ביצוע הבדיקה בדיעבד. השיטה תפרט את שלבי הבדיקה של סעיפי התקן תוך שימת דגש על חלקי השלד, הבידוד תרמי, חומרי הבנייה, ניהול האתר, היבטי החדרה ונגר, שימור צמחייה, וזאת מבלי להפחית בהתייחסות לבדיקת מאפיינים אחרים ונוספים.
- טרם ביצוע כל ביקור באתר, המעבדה תשלים בדיקה מלאה של מסמכי התכנון המלאים שיוגשו לה על ידי נציג היום, לצורך הוכחת עמידה בשלב אי.
- לאחך השלמת בדיקת מסמכי התכנון ורק במידה ומצאה המעבדה התאמה של מסמכי התכנון ומפרטי הביצוע לדרישות התקן, תעביר למשרד להגנייס גיליון ניקוד מלא ואישור עמידה בשלב אי.
- רק לאחר קבלת אישור מהמשרד להגנייס ו/או מסירת הבהרות או השלמות (בנוגע לשיטה ו/או לממצאי שלב א'), תוציא המעבדה א<u>ו/שה אלהלקו</u>ח ותצא לביצוע תכנית הסיורים והבדיקות

rana@sviva.gov.il | 02-6553853 פקס: 02-6553873 ירושלים | טלפון: 02-6553873 פקס: 102-6553853

העותקים המאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-13 בספטמבר 2023

Website: Yes	הנחיות הרשות להסמכה לתחום בנייה בת-קיימה (בנייה ירוקה) ודירוג בניינים לפי צריכת אנרגיה ISRAC Guidance to Accreditation of Sustainable Building (Green Building) & Energy Rating of Buildings			
מספר גרסה: 2	נוהל מספר : 1-TR-0022	דף מספר 19 מתוך 19		
Version number: 2	Procedure number 1-TR-0022	Page 19 of 19		



אשכול תכנון מדיניות ואסטרטגיה אגף בנייה ירוקה תקינה ותווי





באתר, בהתאם לשיטת הבדיקה הייחודית שקבעה ואושרה, לצורך השלמת הבדיקות הנדרשות להוכחת עמידה בשלב בי.

- לאחר השלמת הבדיקות לשלב בי ומציאת התאמה לדרישות התקן בהתאם לשיטה הייחודית, יועבר למשרד להגנייס סיכום מלא של המבדק/ים הכולל גיליון ניקוד מלא ואישור עמידה בשלב בי.
- 8. לאחר קבלת אישור המשרד להגניים לממצאי הבדיקה ישלח אישור שלב בי ללקוח ויובא לידיעת הרשות המקומית.

המשרד רשאי לפנות לקבלת השלמת הבהרות ככל שידרשו מהמעבדה בכל שלב.

יודגש כי לאוך התקדימיות ומידת החריגות שחלה במקרים אלו יש להקפיד על ביצוע התהליך באופן מלא. כל מעצוך או אי מילוי שלב אינו מאפשר למעבדה להתקדם לשלב הבא. אי עמידה בכל שלב, מכל סיבה שהיא, תובא לידיעת החיימ לרבות סיום ואי השלמת הליך הבדיקה.

יובהך כי אין הכרח שממצאי הבדיקה בכל שלב משלבי ההליך יאפשרו את המשך הבדיקה, וזאת ככל שלא נמצאה התאמה לדרישות התקן.

> בברכה, יקיר למדן ראש תחום בניה ירוקה המשרד להגנת הסביבה

:העתקים:

רן אברהם - מנהל אגף בנייה ירוקה, תיווי ותקינה, המשרד להגנת הסביבה הרשות הלאומית להסמכת מעבדות מנהלים טכניים

www.sviva.gov.il

בנק ישראל 7, ג'נרי2 בנייןB ירושלים | טלפון: 02-6553853 פקס: 02-6553853 בנק ישראל 7, ג'נרי2 בניין

העותקים במאושרים היחידים של מסמך זה הם אלה הנמצאים על מחשב ISRAC ועותק המקור השמור ב-QA. כל שאר העותקים אינם מבוקרים והם בתוקף ליום בו הודפסו בלבד. הודפס ב-13 בספטמבר 2023