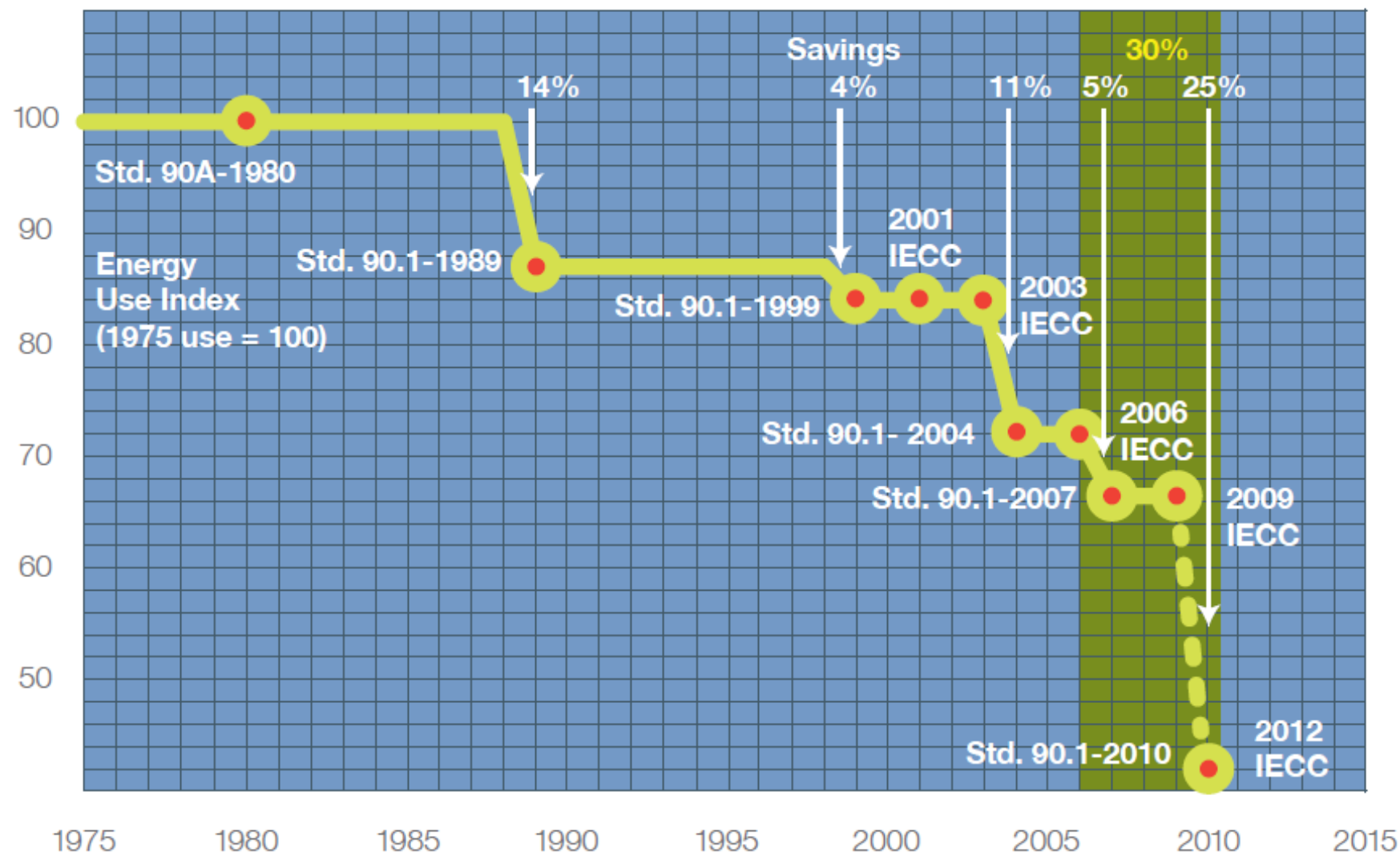


Glass SunScreen



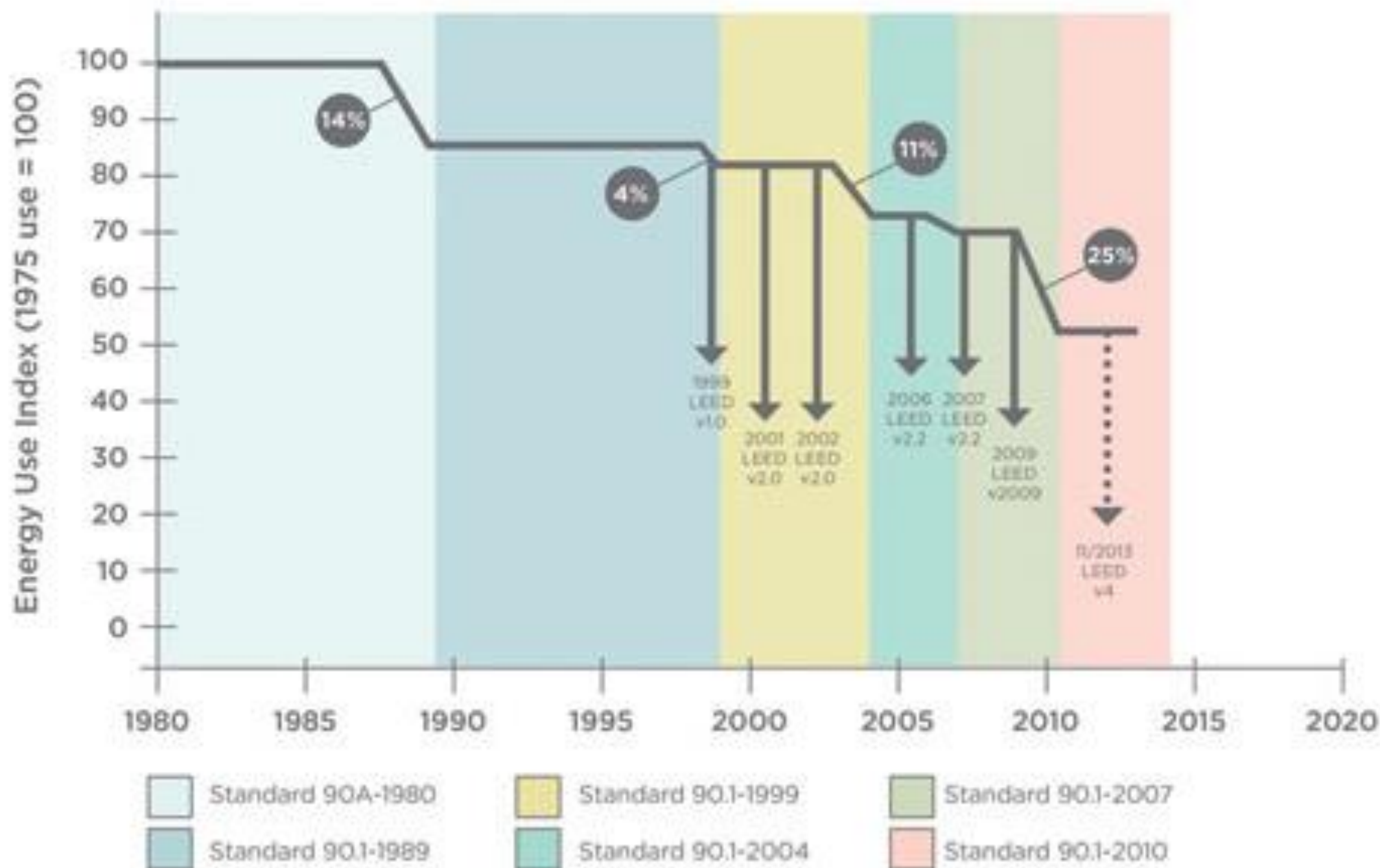
U.S. Commercial Energy Codes and Standards— A History of Efficiency Improvements



Energy Codes



Energy Codes and LEED Requirements

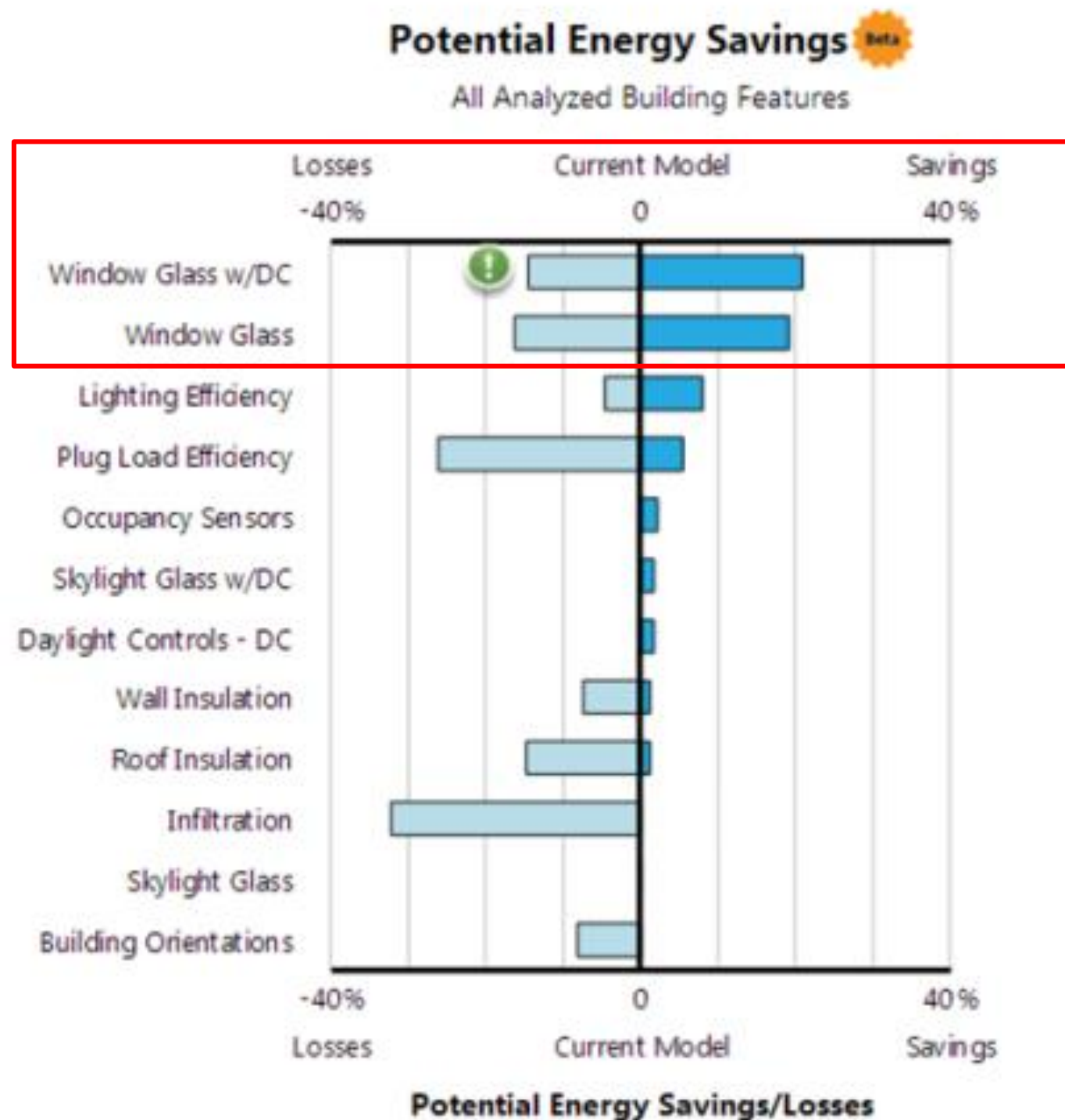


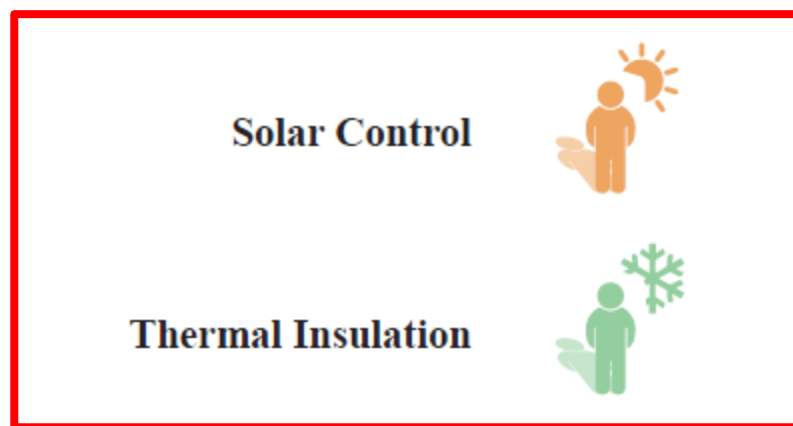
©USGBC

Glass

יפתח הררי אדריכלים בע"מ – ייעוץ בנייה ירוקה







Fire Protection



Noise Control



Safety / Security



Self-cleaning



Decoration



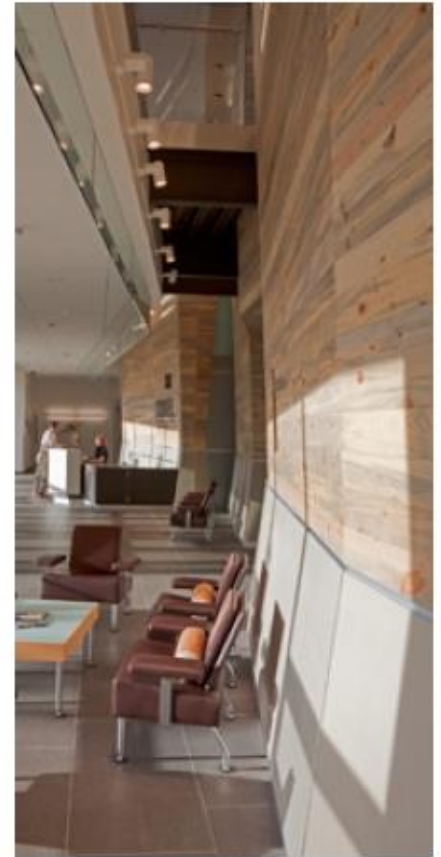
Glass Systems



Special Applications



It's about design!



hia

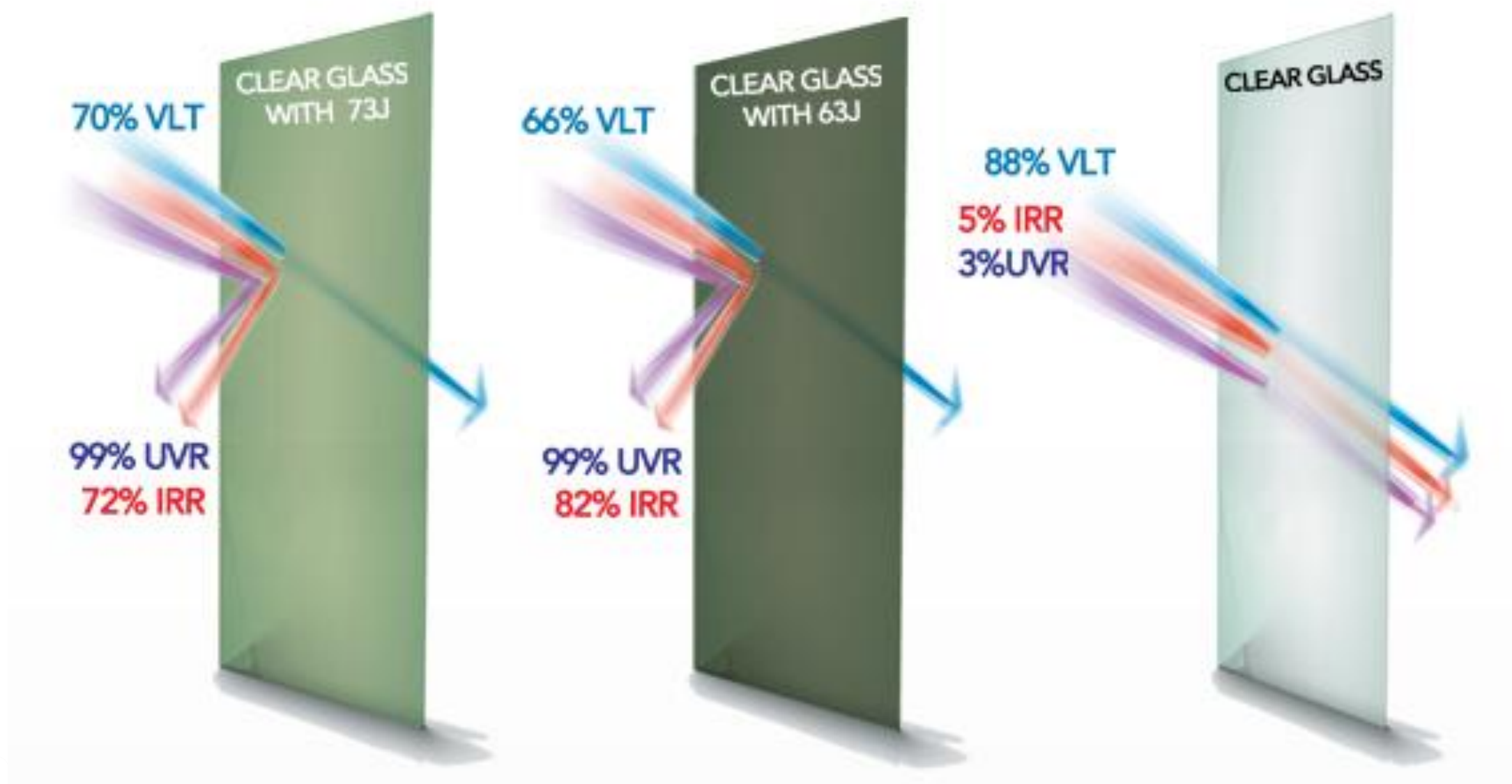
pi.s

יפתח הררי אדריכלים בע"מ – ייעוץ בנייה ירוקה





DAYLIGHT



- U-factor

$$[U] = \frac{W}{m^2 \cdot K}$$

- Solar Heat Gain Coefficient (SHGC)
- Shading Coefficient (SC)
- Shading Factor (SF)

%

- Visible Transmittance (VT)
- Visible Light Transmittance – (VLT)
- Light Transmittance – (LT)

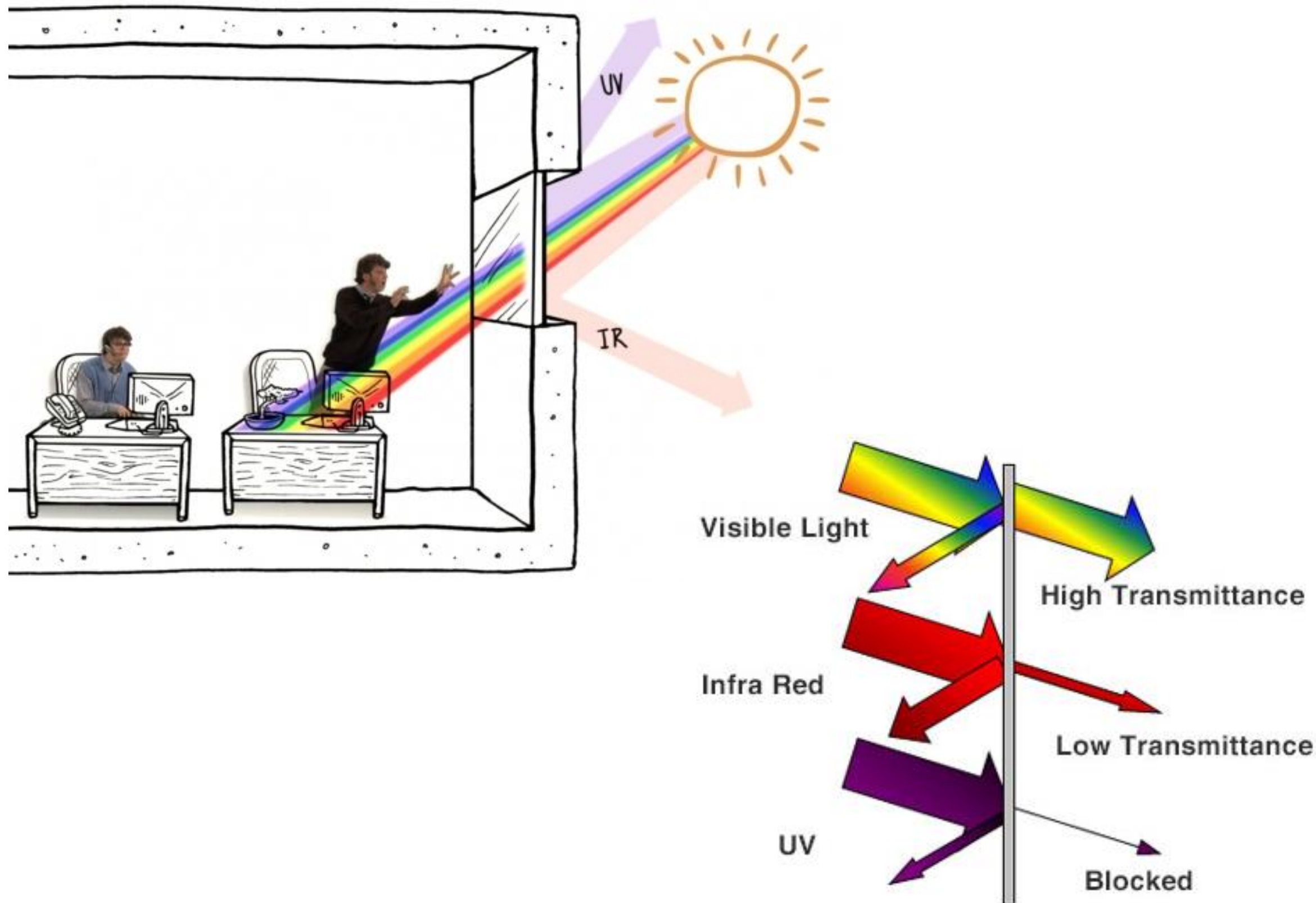
%

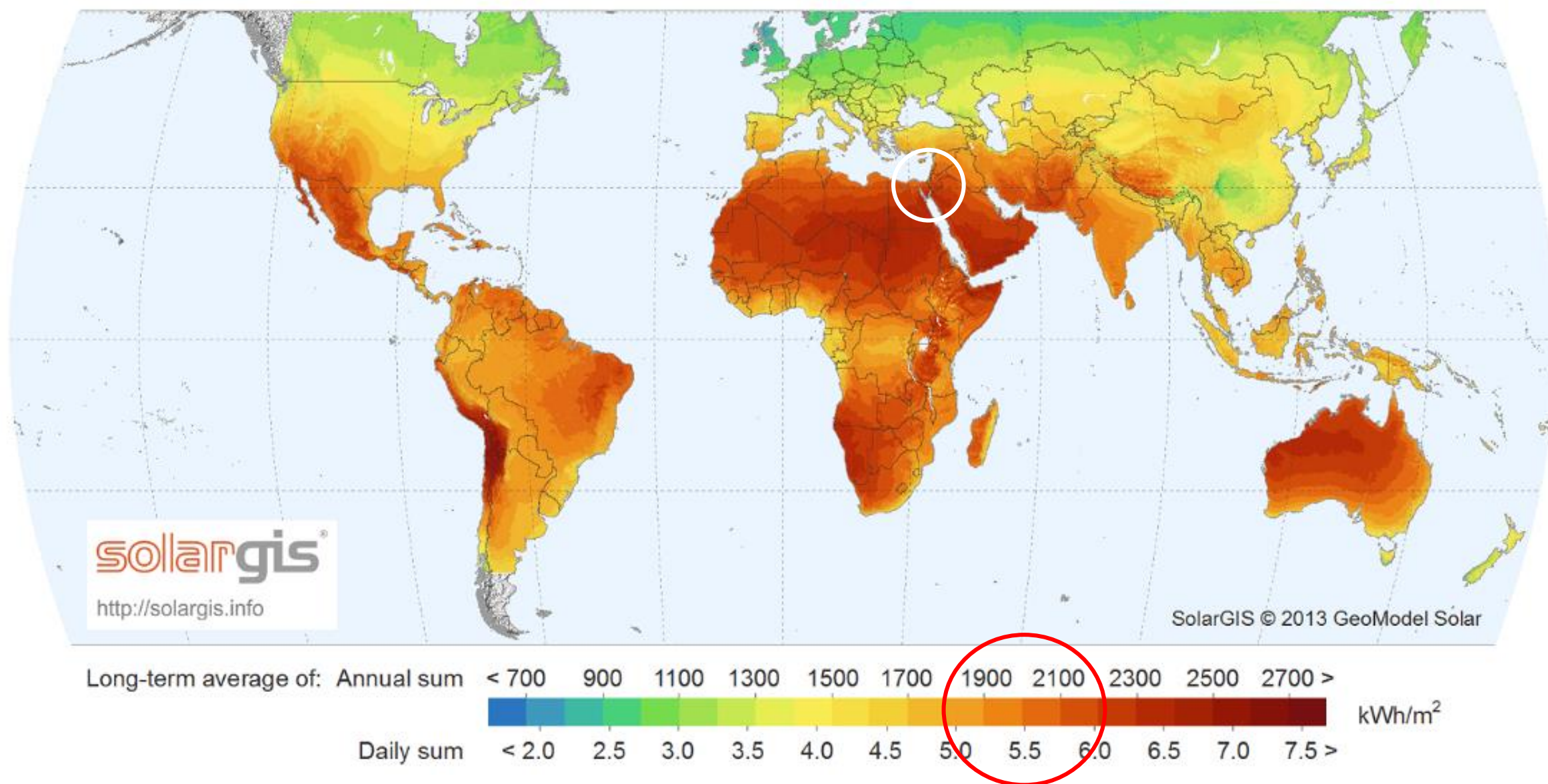
שם המפעל המרכיב תיאור מערכת הזיגוג		סימן המסחר הרשום של היצרן
יצרן האיכות סדרה 1234 מסגרת אלומיניום צבוע זיגוג כפול - מילוי אוויר - ציפוי low-e - תריס גלילה		ח-1234-567
חדירת אוויר (ליטר לשנייה למ"ר)	העברות תרמית כוללת (וט למ"ר · קלווין)	
0.4 (0.2, 0.4)	2.95 (2.10, 2.75)	
(אמצעי הצללה פתוח, אמצעי הצללה סגור) ללא הצללה	(אמצעי הצללה פתוח, אמצעי הצללה סגור) ללא הצללה	
העברות אור נראה	מקדם רווח חום סולרי	
0.76 (0.01, 0.68)	0.54 (0.05, 0.49)	
(אמצעי הצללה פתוח, אמצעי הצללה סגור) ללא הצללה	(אמצעי הצללה פתוח, אמצעי הצללה סגור) ללא הצללה	
היצרן מתחייב כי נתונים המוצגים בתווית מייצגים את ערכי תכונות מערכת הזיגוג בשלמותה ביום מסירתה למזמין, על פי ההגדרות שבתקן הישראלי ת"י 5068. הגדרות אלה מתייחסות לתנאי סביבה נתונים ולגודל נתון של מערכת הזיגוג. אין לראות בנתונים המופיעים כאן משום המלצה או עדות למידת התאמתה של מערכת הזיגוג לבניין שבו היא מותקנת.		



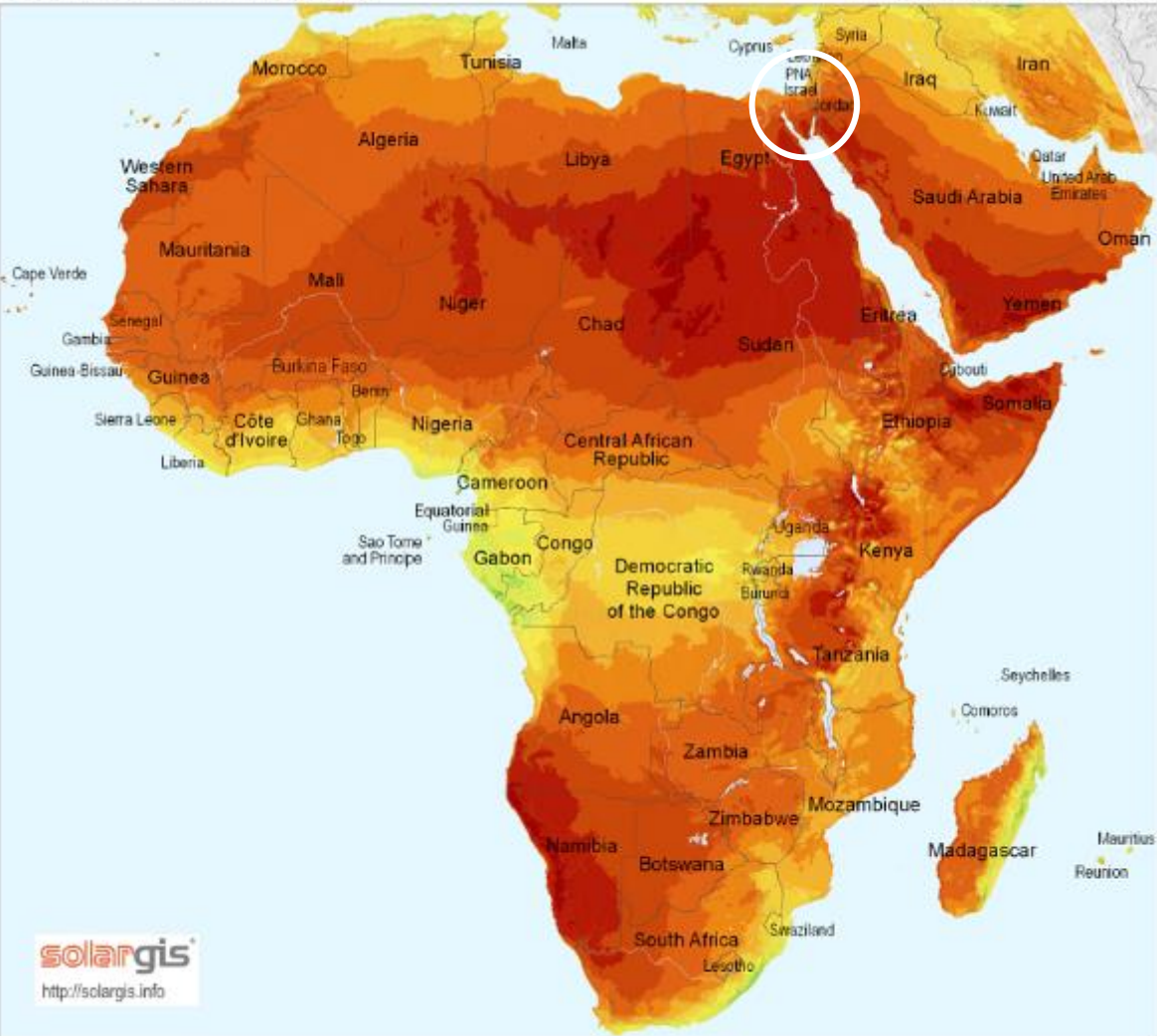
Sun





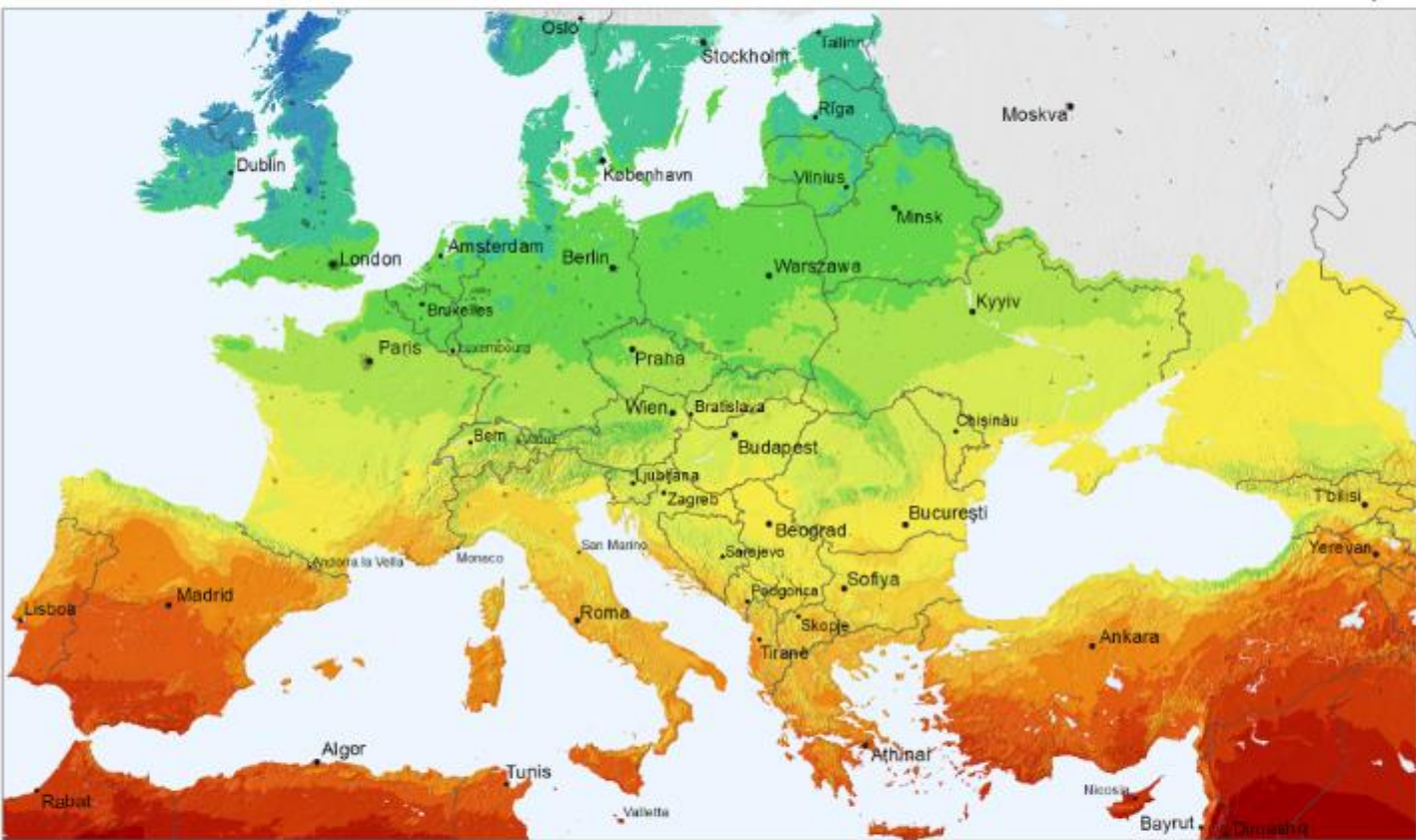


Global horizontal irradiation



Africa and Middle East

Global Horizontal Irradiation (GHI)



Europe

Average annual sum (4/2004 - 3/2010)
< 1600 1800 2000 2200 2400 > kWh/m²

© 2011 GeoModel Solar s.r.o.

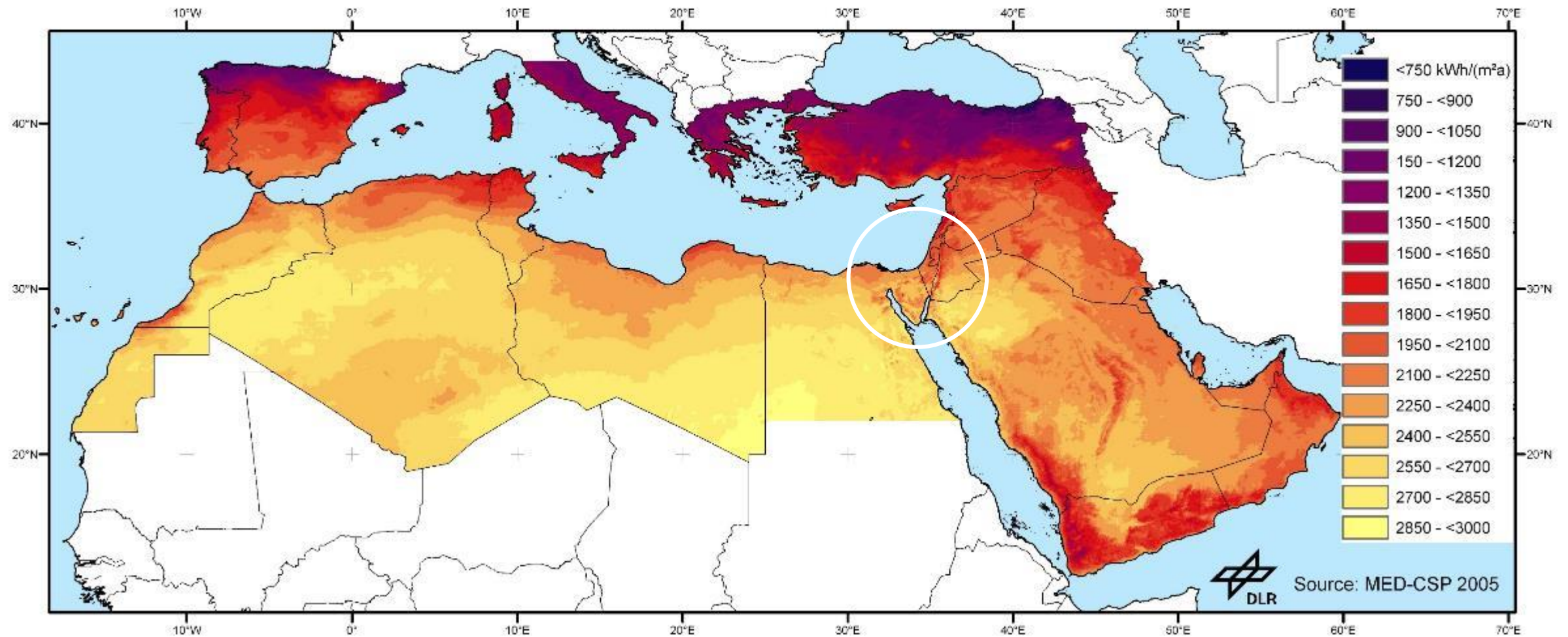
Average annual sum, period 1994-2010
< 800 1000 1200 1400 1600 1800 2000 > kWh/m²

GHI Solar map © 2014 GeoModel Solar



Solar Radiation

Annual Sum of Direct Normal Irradiation
[kWh/(m²a)] for the year 2002

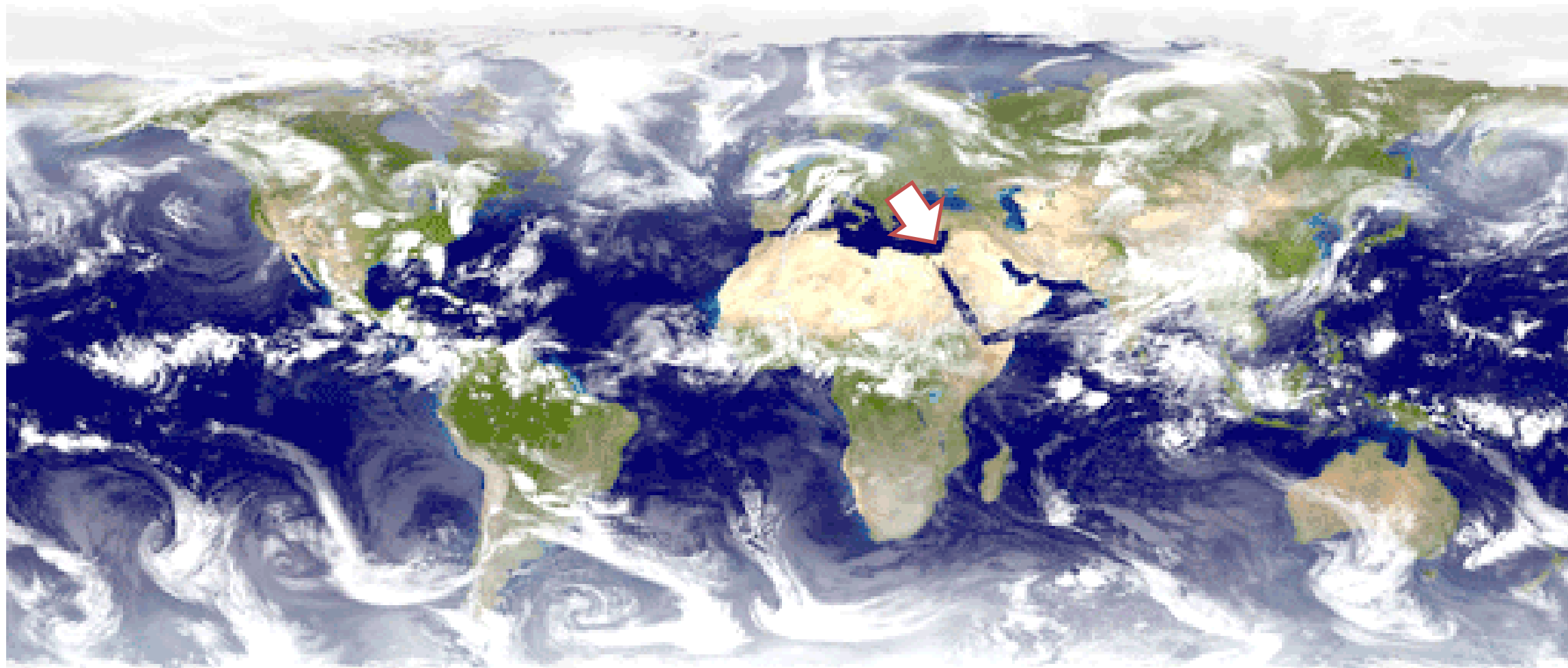


יפתח הררי אדריכלים בע"מ – ייעוץ בנייה ירוקה

Global Horizontal Irradiation (GHI) Israel and Surrounding Regions

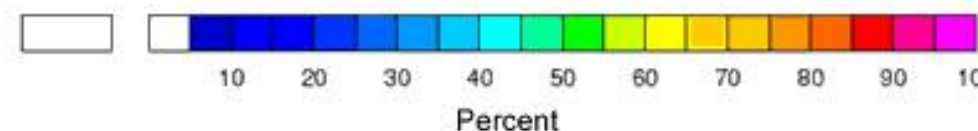
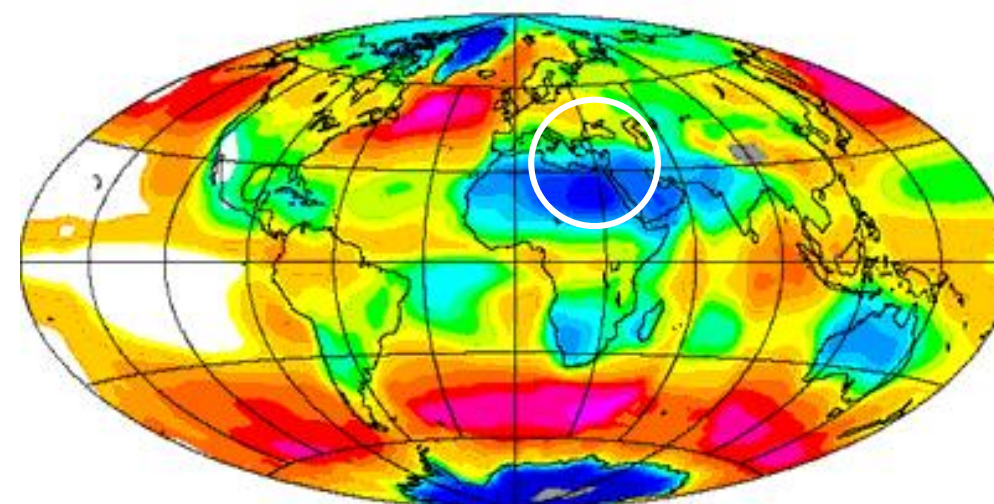
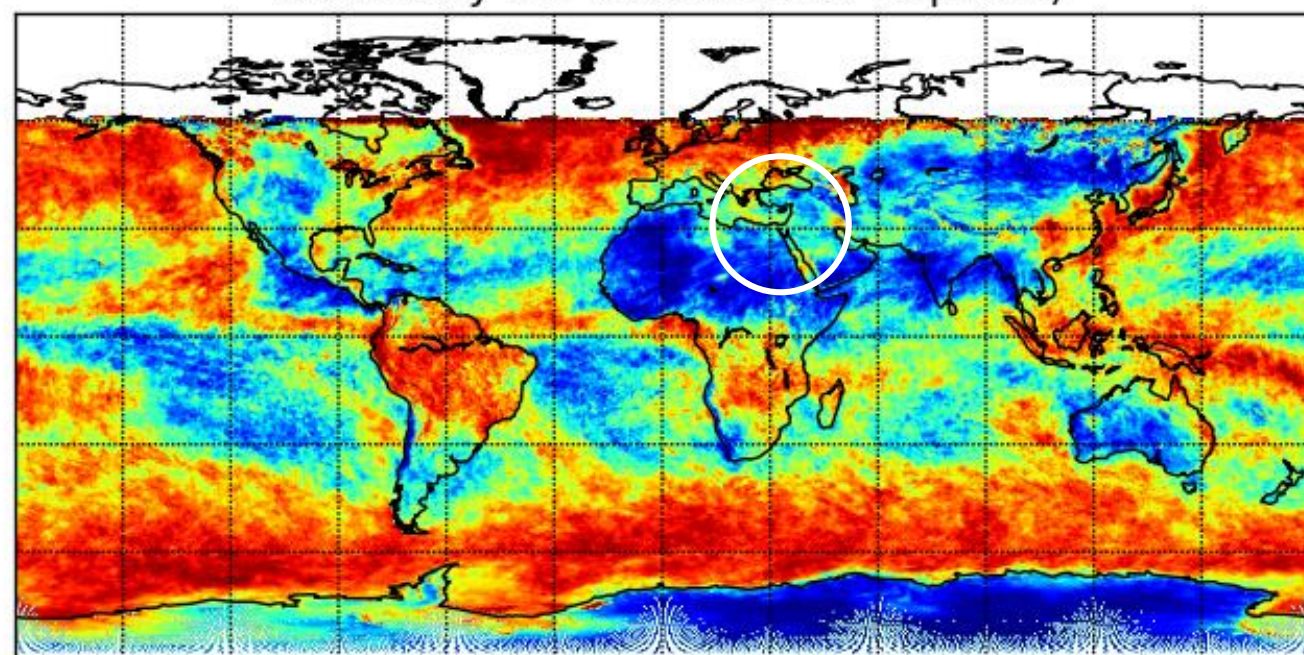


Solar Radiation

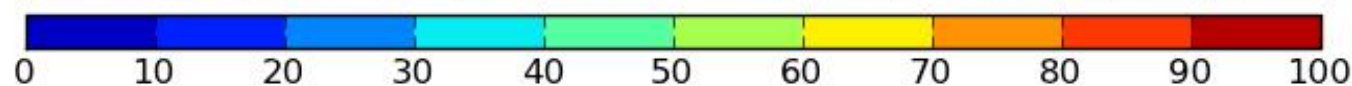


ISCCP Total Cloud Amount
1983-1990

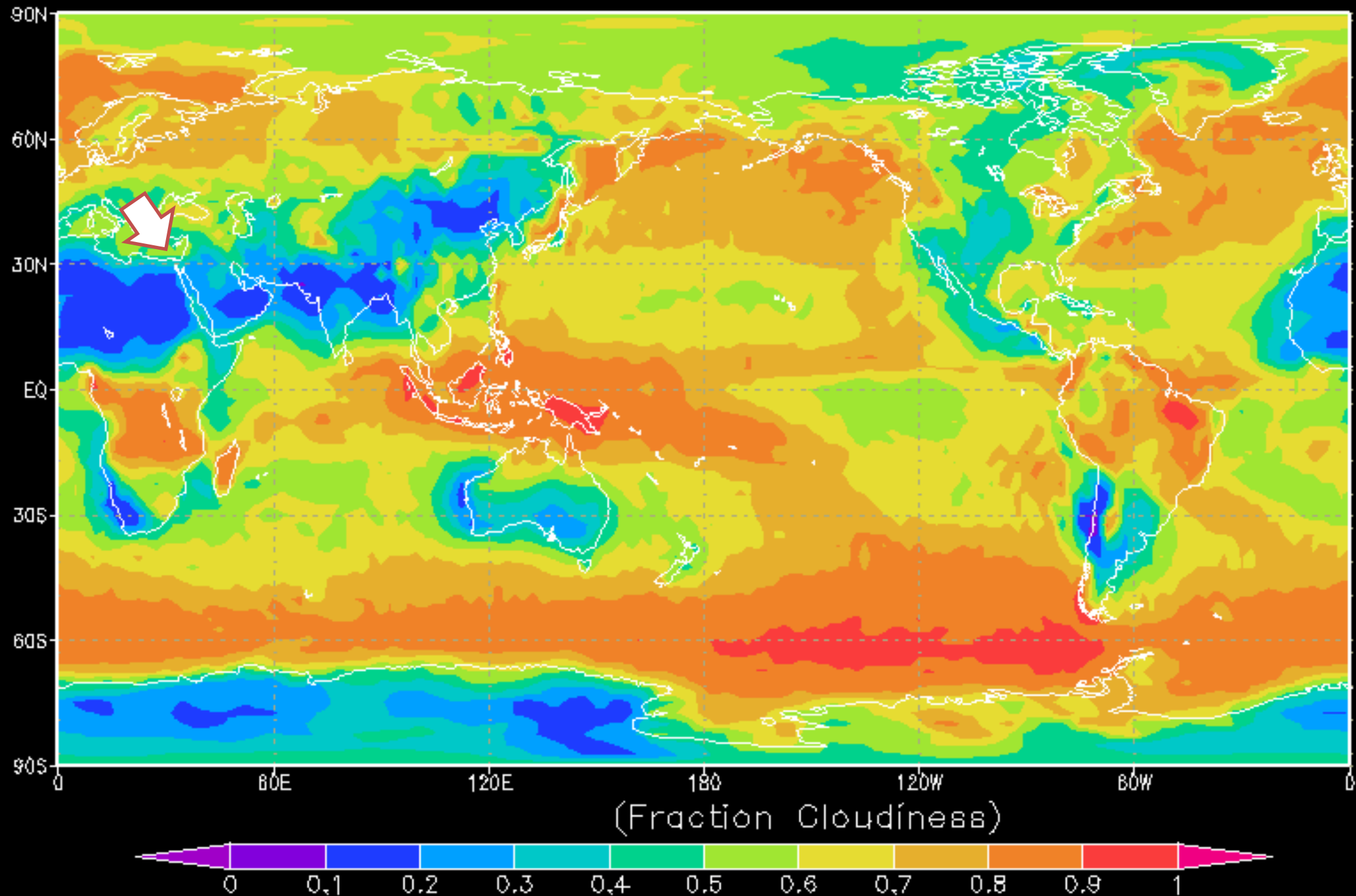
POLDER monthly cloud cover
(defined as the number of cloudy pixels
divided by the total number of pixels)



Global Clouds



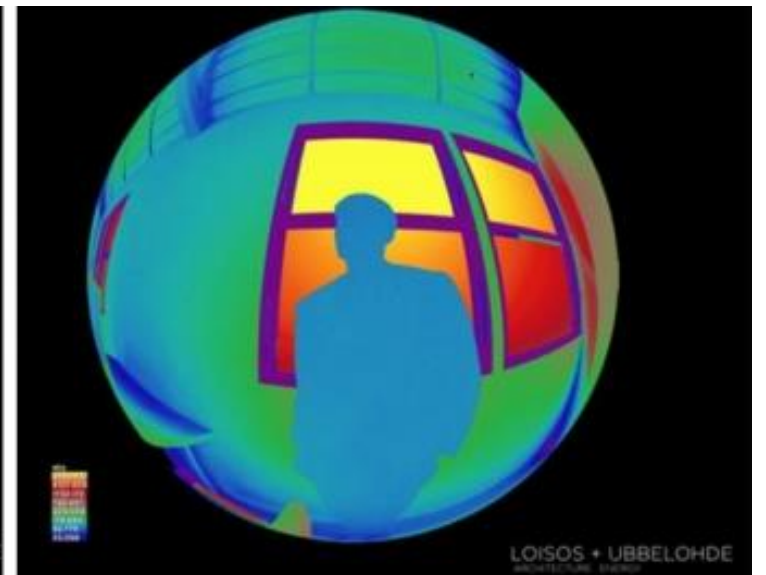
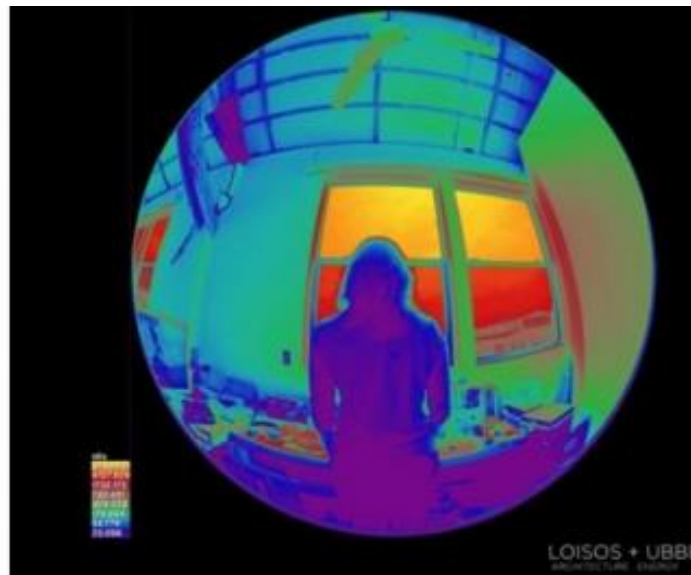
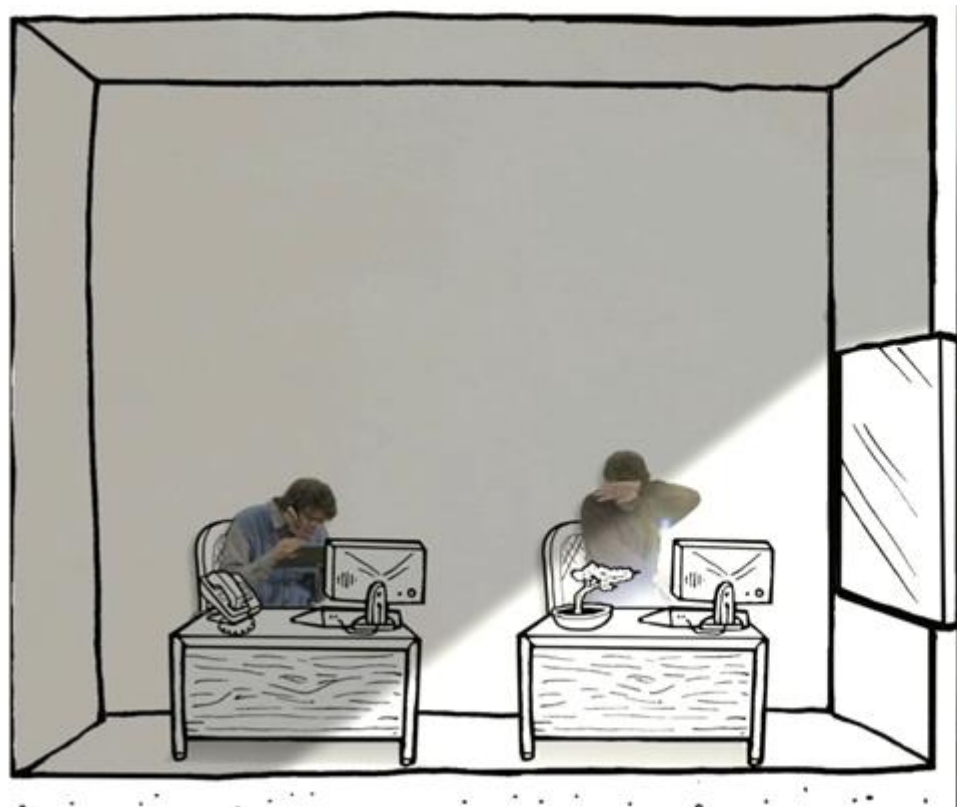
ECMWF Mean cloudiness: JAN

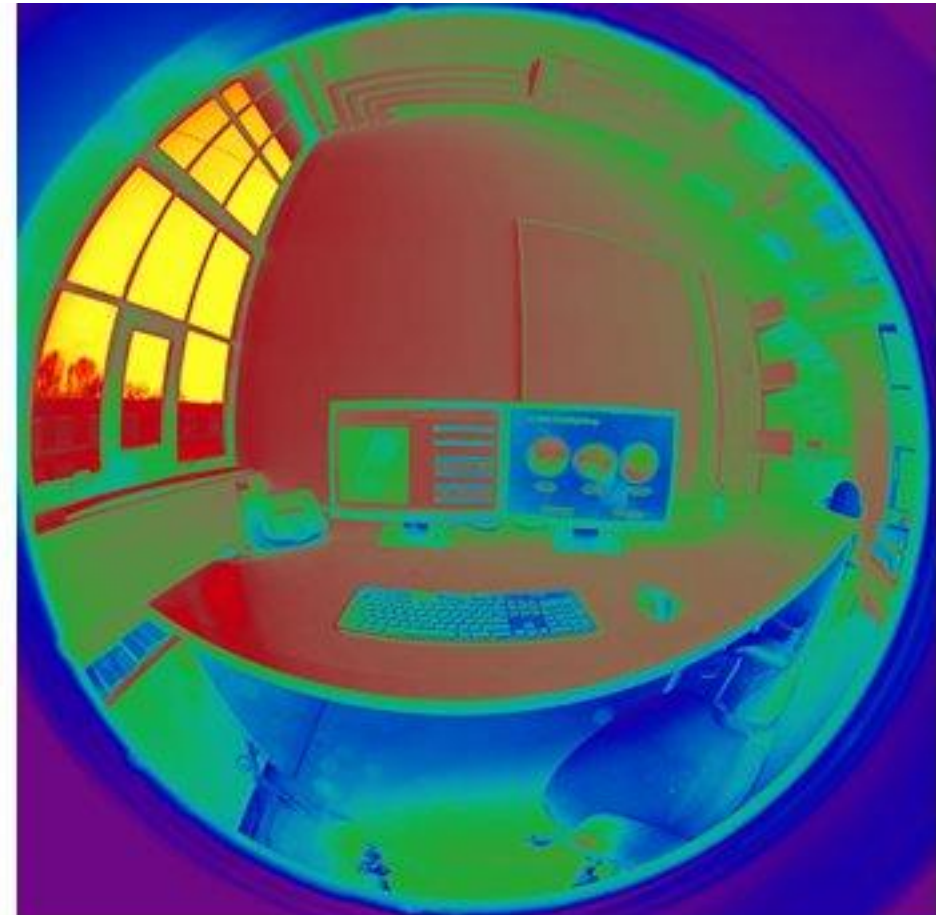


יפתח הררי אדריכלים בע"מ – ייעוץ בנייה ירוקה



Global Clouds





HDR Photography

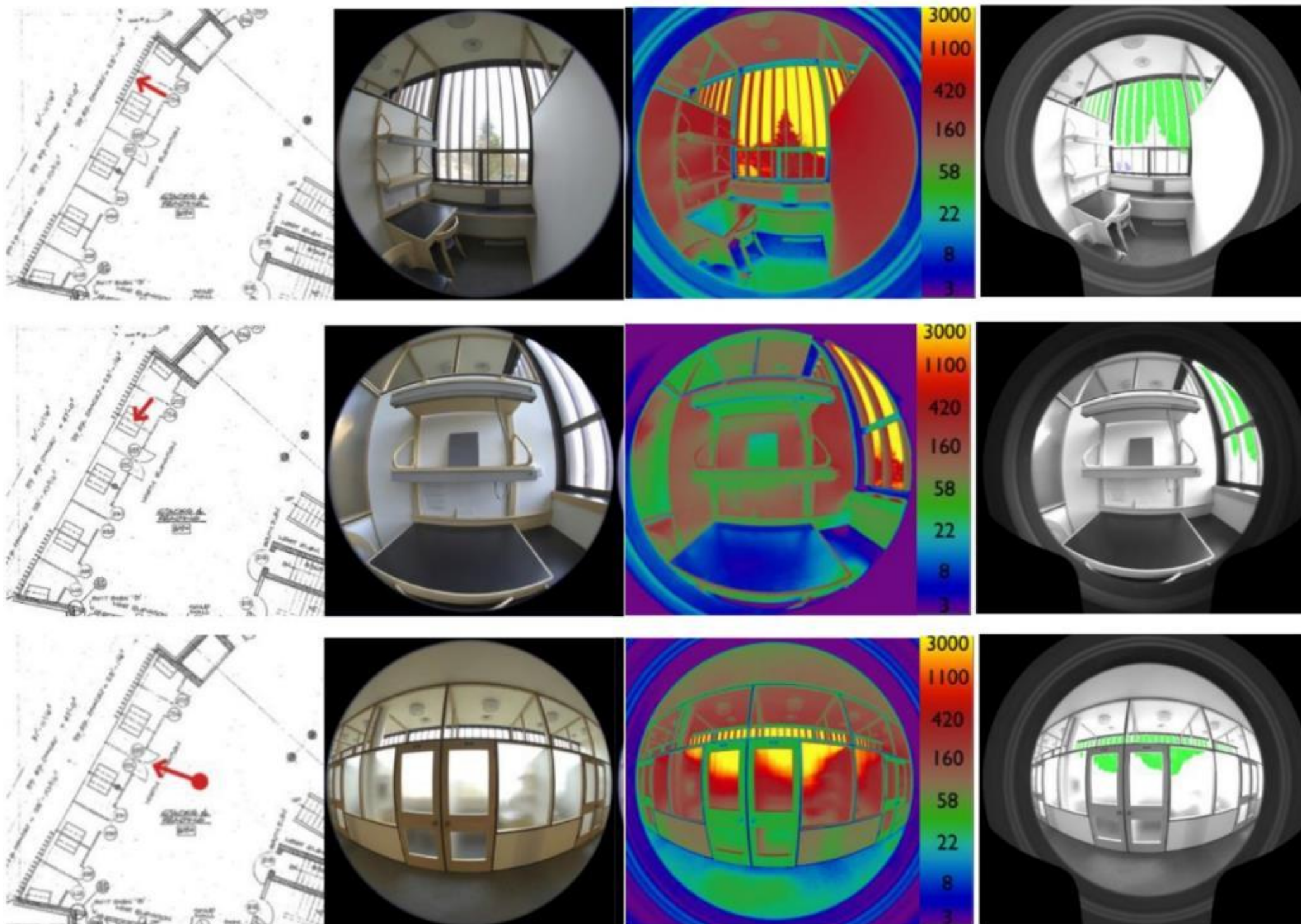
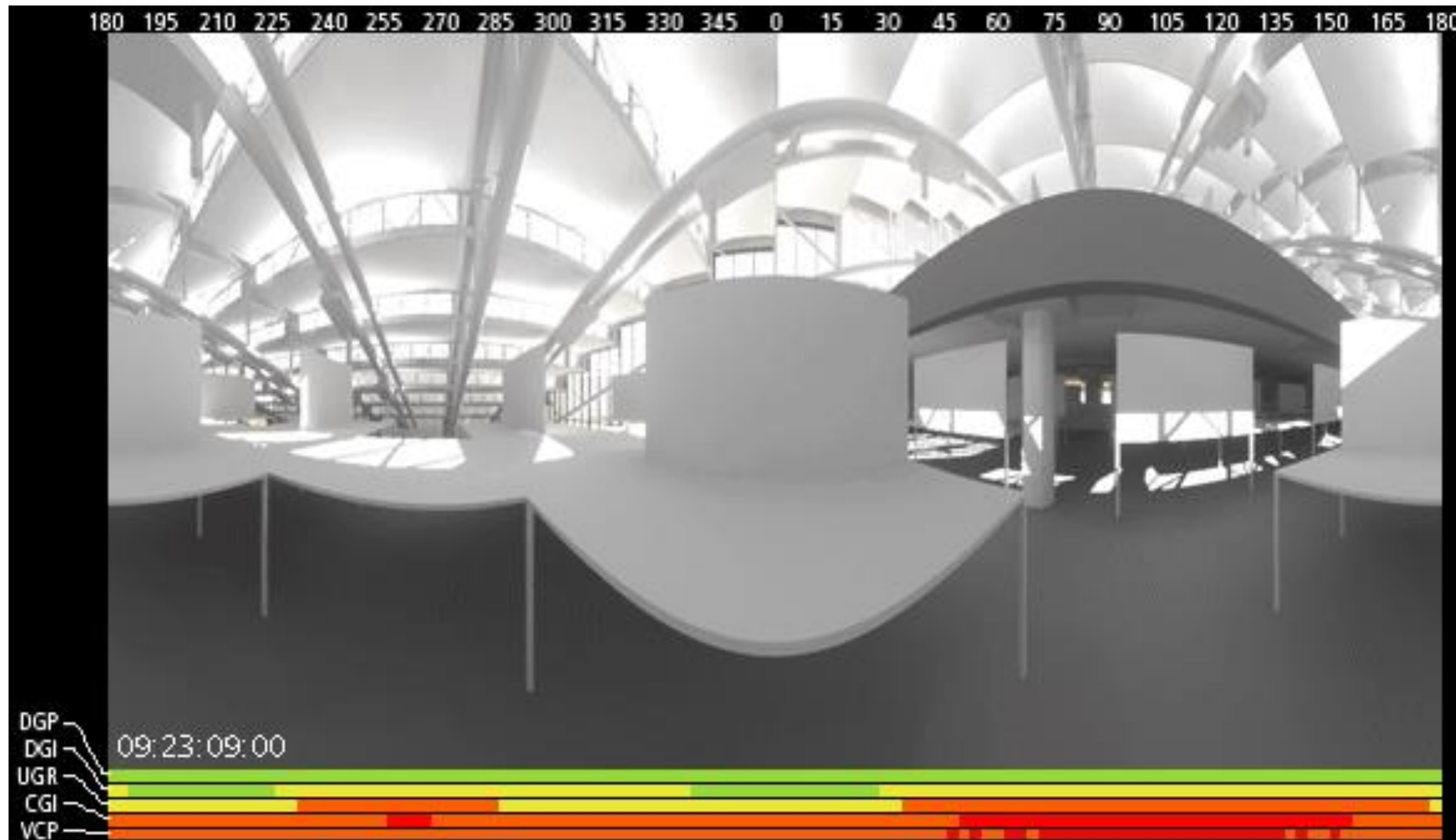


Table 2: Glare data analysis

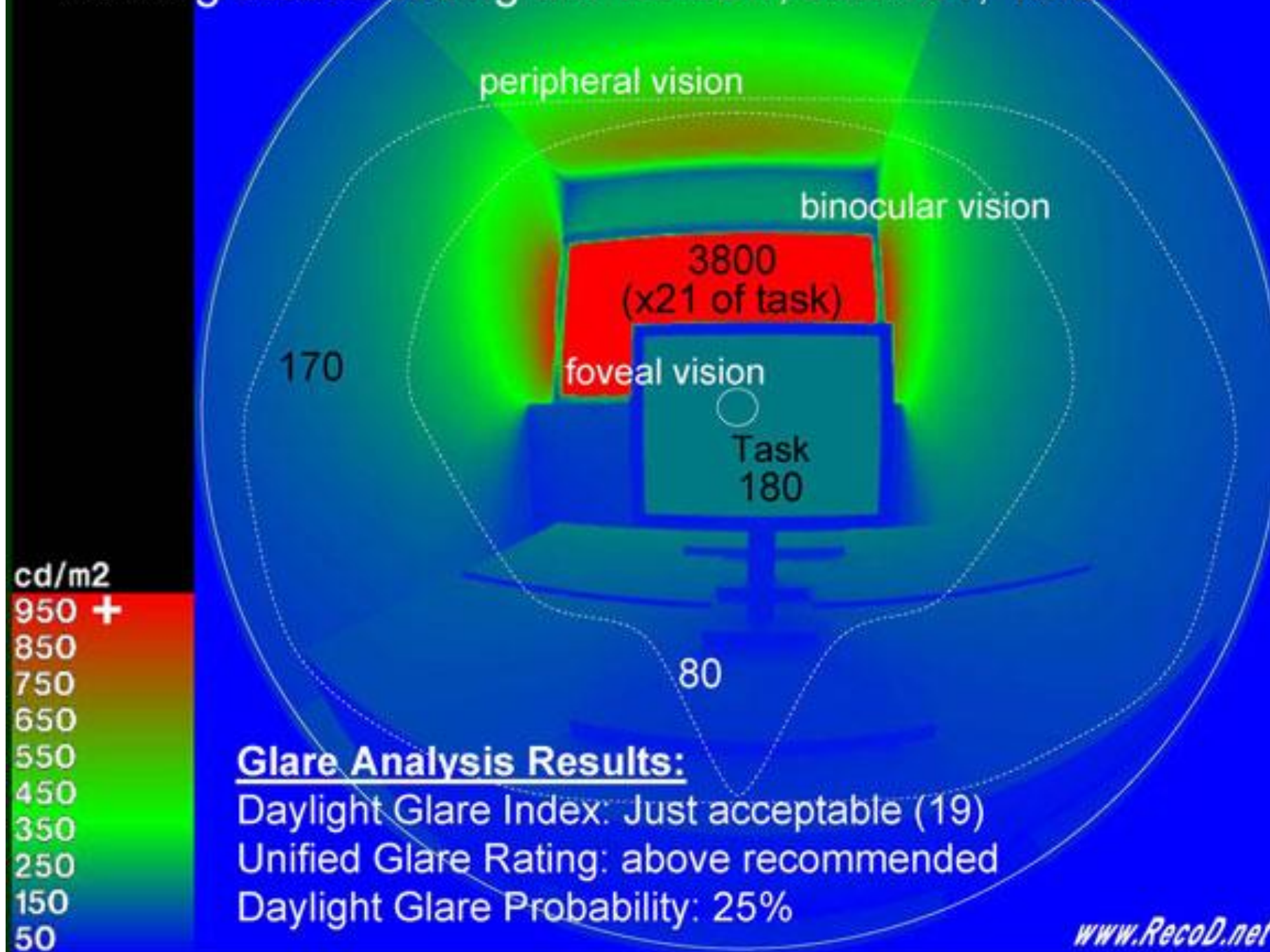
	DGP ₂₀₀₀		DGI ₂₀₀₀		UGR ₂₀₀₀	
	Value	Criterion	Value	Criterion	Value	Criterion
Scene 1	0.30	Imperceptible	22.12	Perceptible	28.97	Intolerable
Scene 2	0.18	Imperceptible	13.48	Imperceptible	18.23	Perceptible
Scene 3	0.26	Imperceptible	20.46	Perceptible	25.83	Distrubing



bottom show the predictions of different glare indices (DGP, DGI, UGI, CGI and VCP) whether discomfort glare will be experienced in a particular direction at at different times of the day (Green=Imperceptible Glare; Yellow=Perceptible Glare; Orange=Disturbing Glare; Red=Intolerable Glare).

Luminance Map

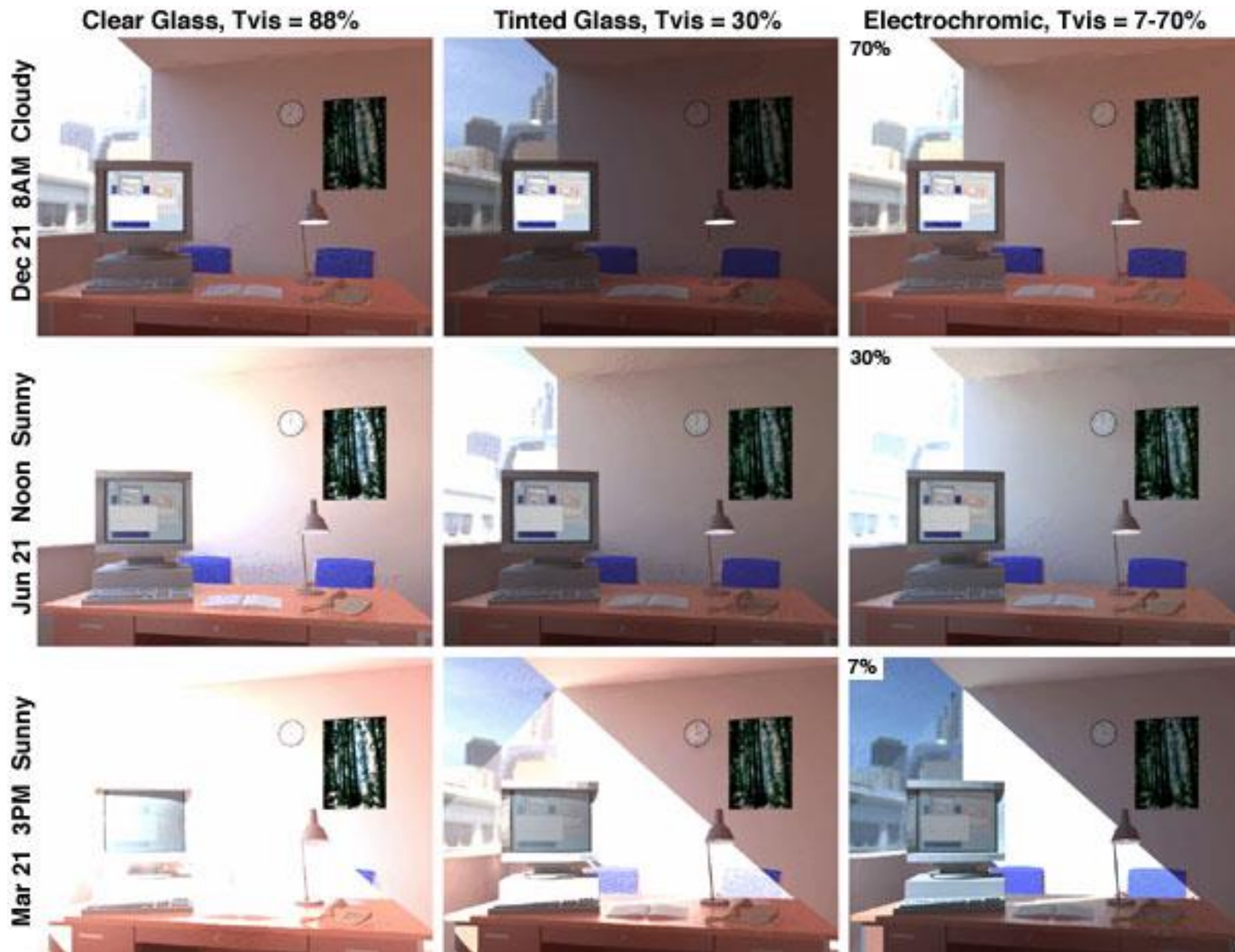
working station facing the window, June 21, 12:00



Screen



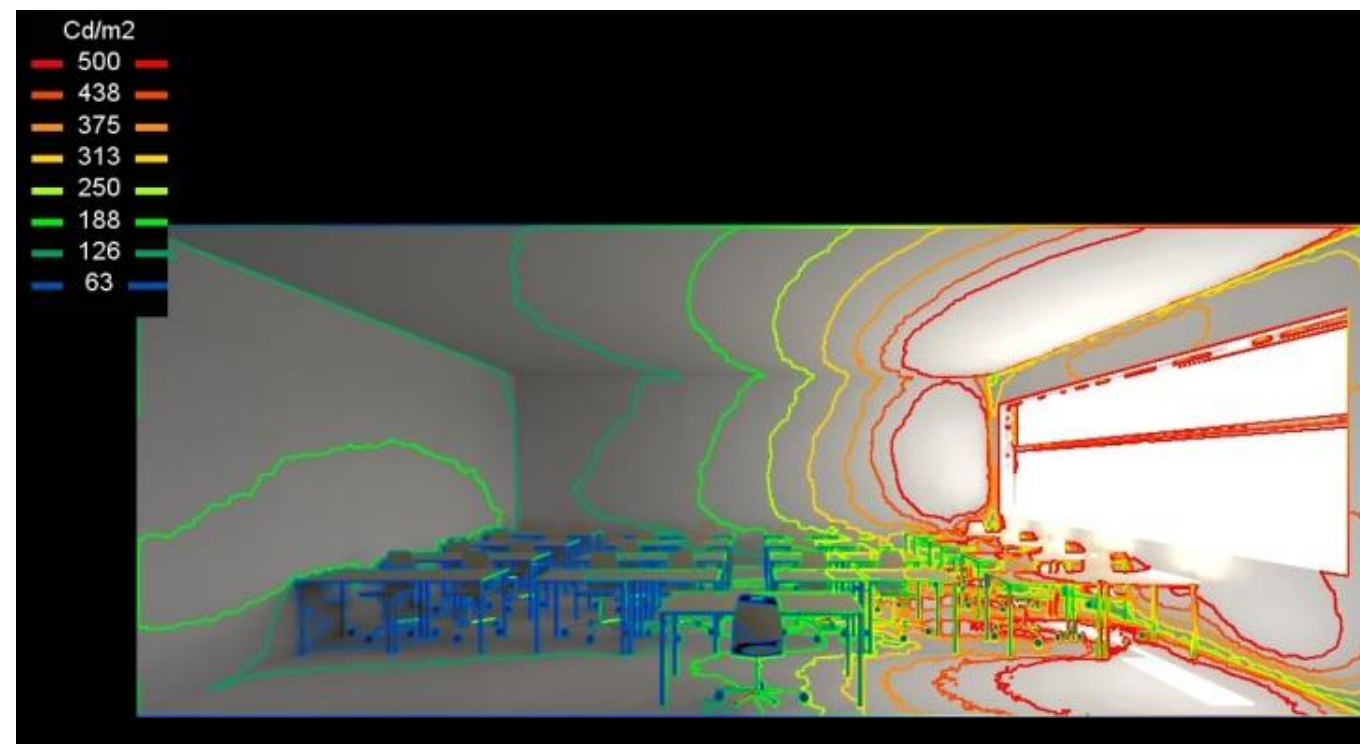
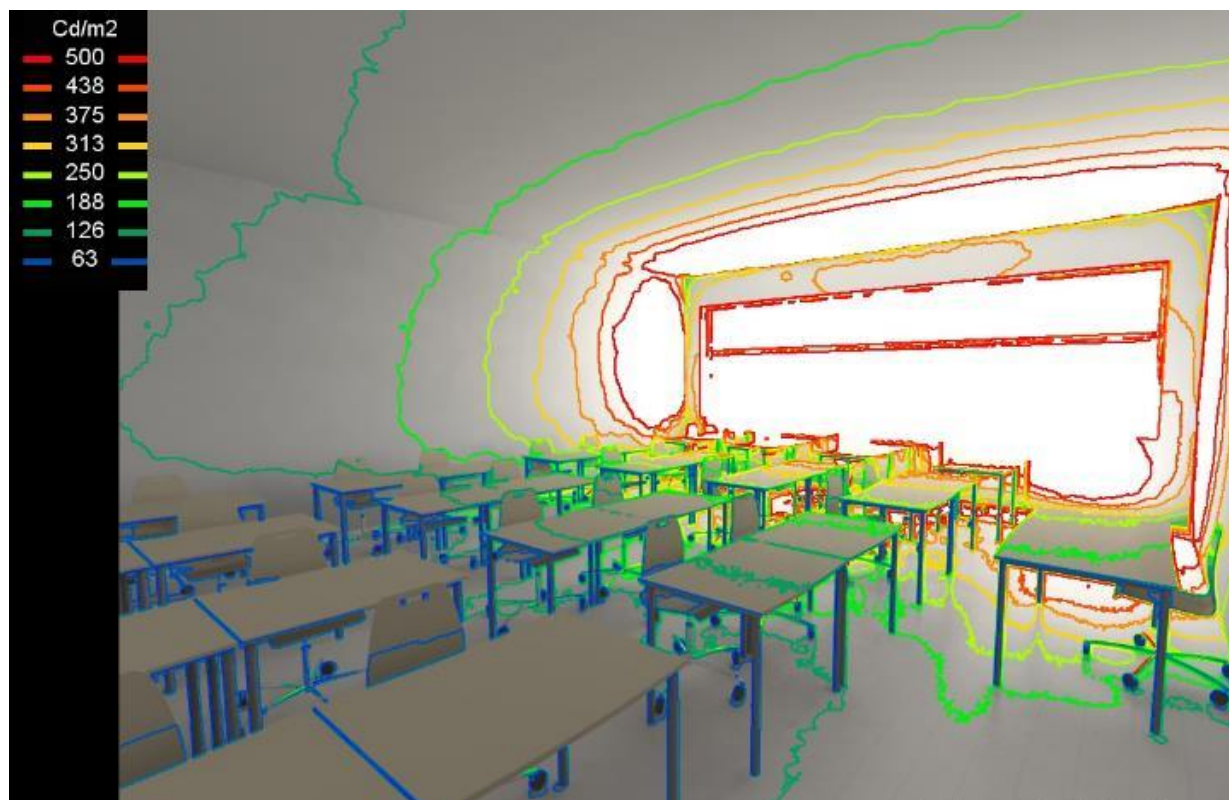
Shading



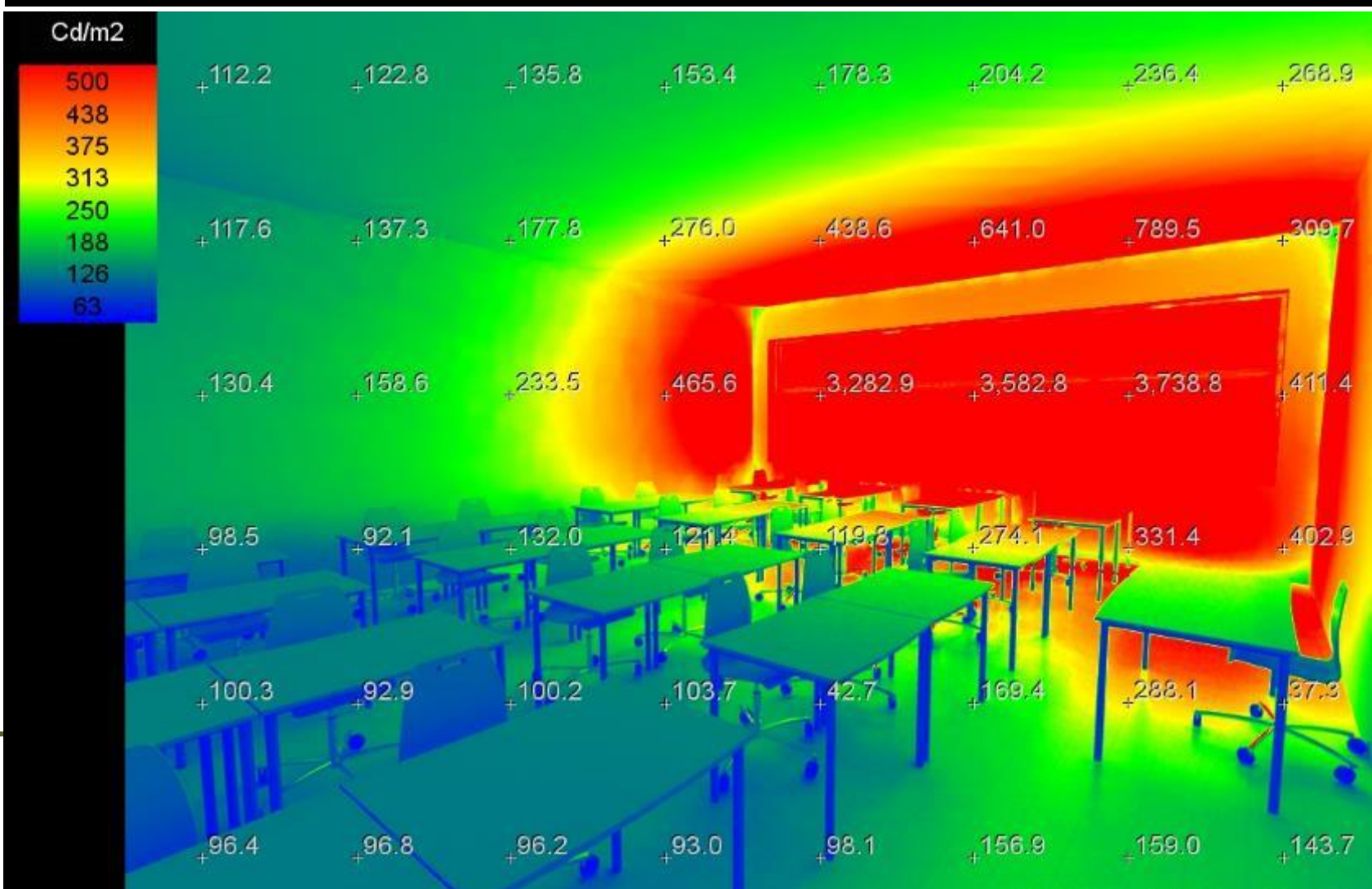
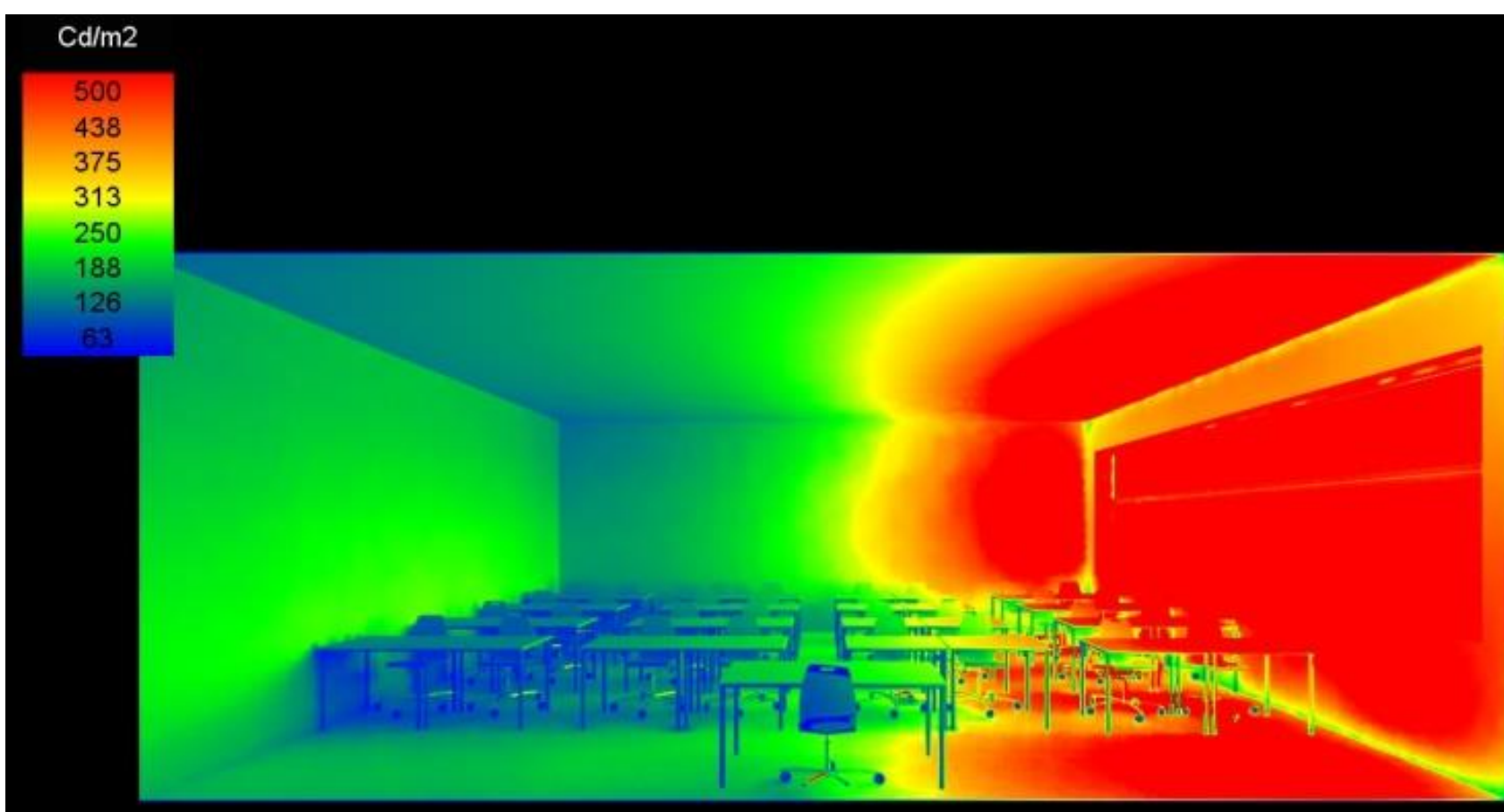
בית הספר "נופי ים" תל אביב
מבנה החינוך הראשון בארץ שקיבל את
התקן הבנייה הירוקה 5281 החדש.



התכנון האדריכלי ע"י
האדריכלית פרלה קאופמן.



סימולציית תאורה טבעית בכיתות הלימוד



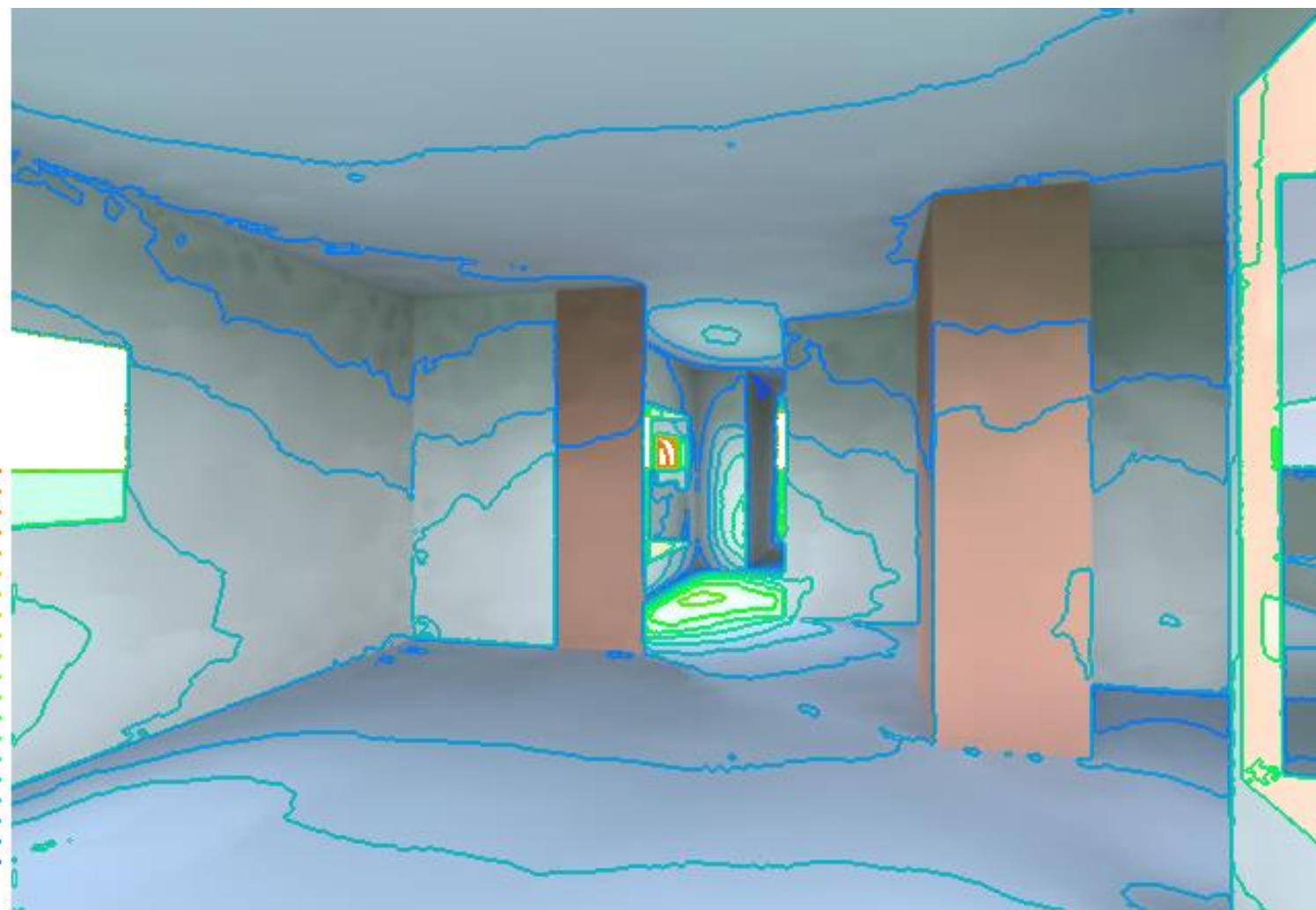


החזית הדרומית המוצללת על ידי "מדפי תאורה"



החזית הדרומית המוצללת על ידי "מדפי תאורה" - מראה מתוך הכיתה





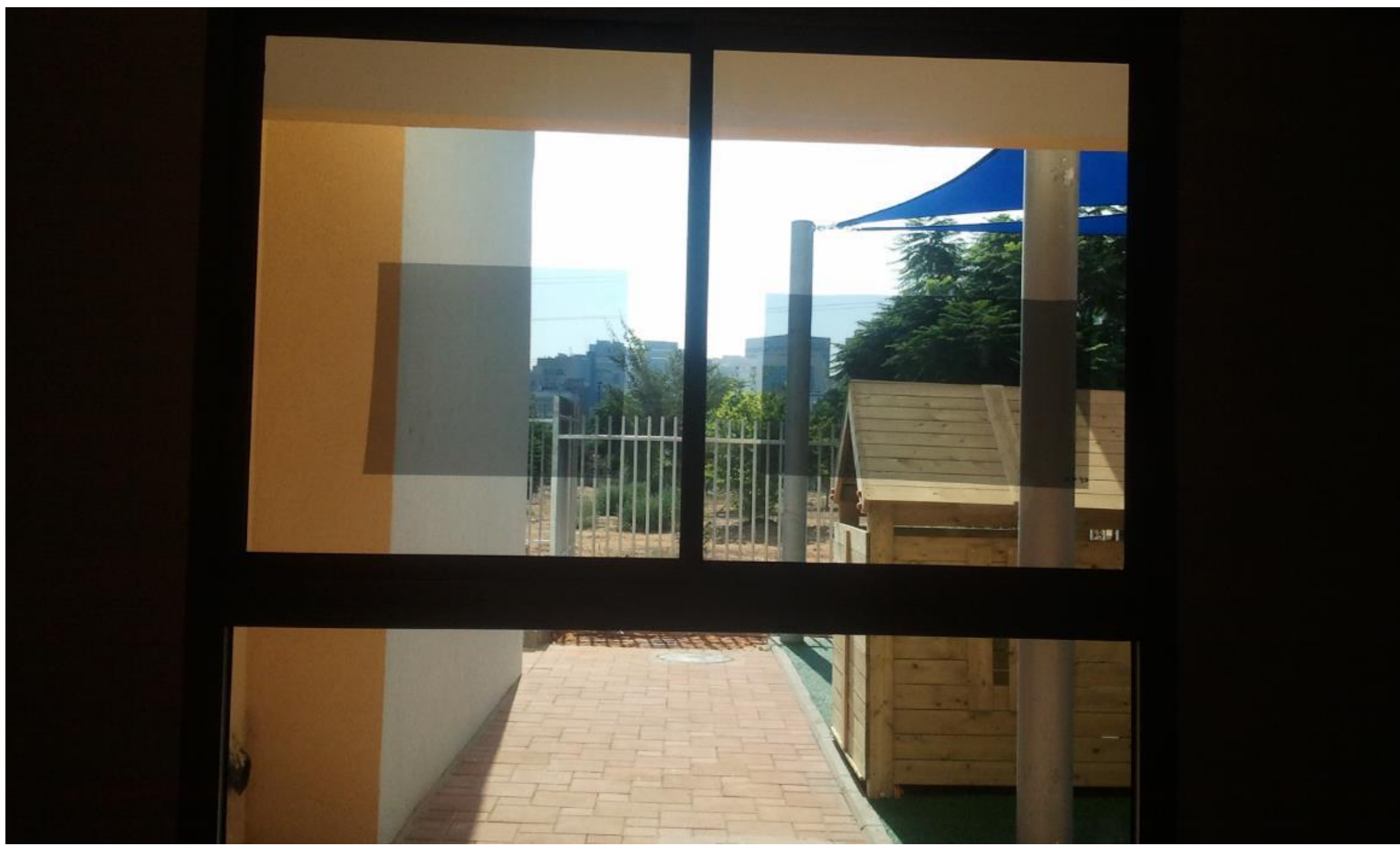
יוקרה



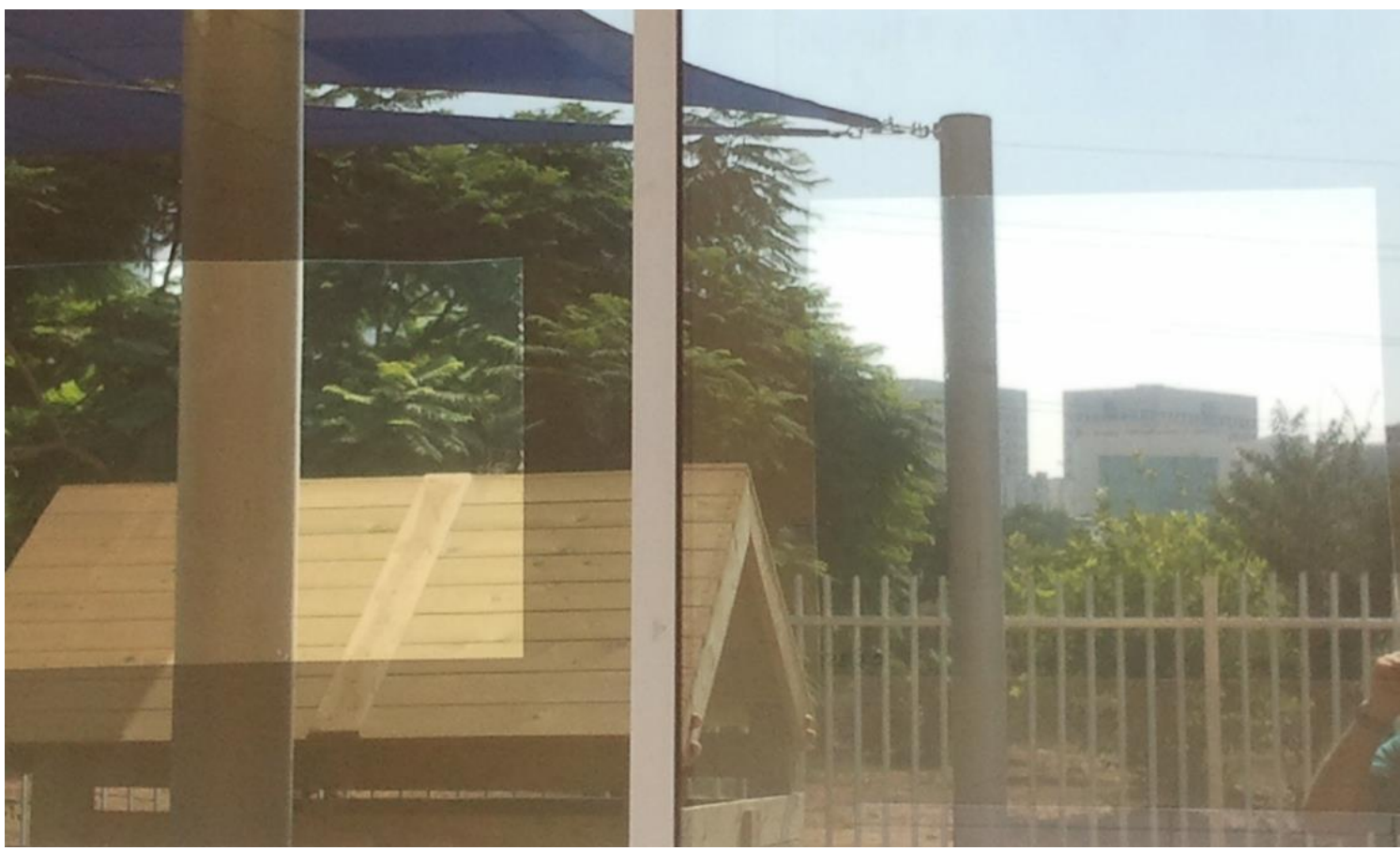


יפתח הררי אדריכלים בע"מ – ייעוץ בניה ירוקה





יפתח הררי אדריכלים בע"מ – ייעוץ בניה ירוקה

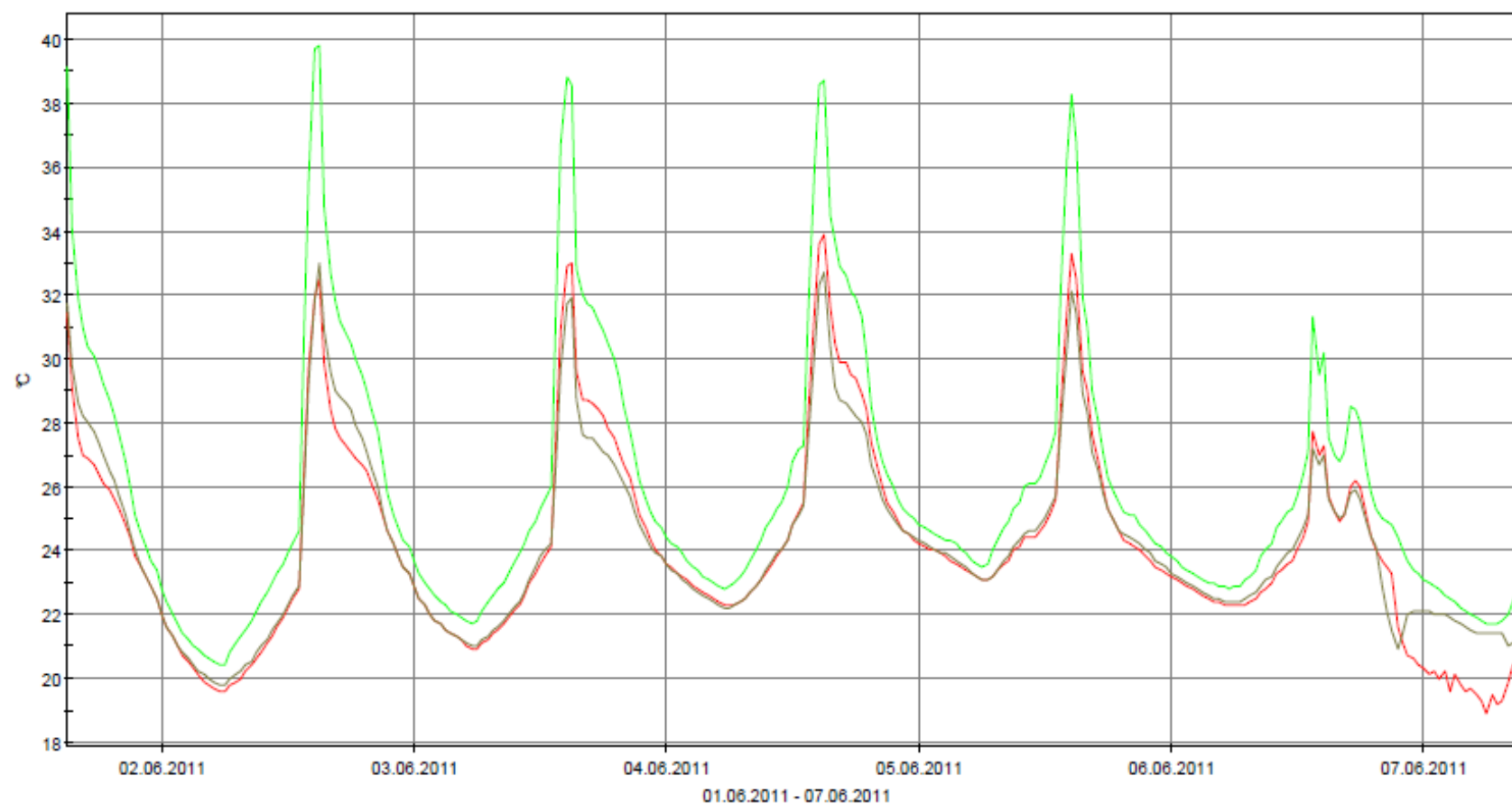


יפתח הררי אדריכלים בע"מ – ייעוץ בנייה ירוקה





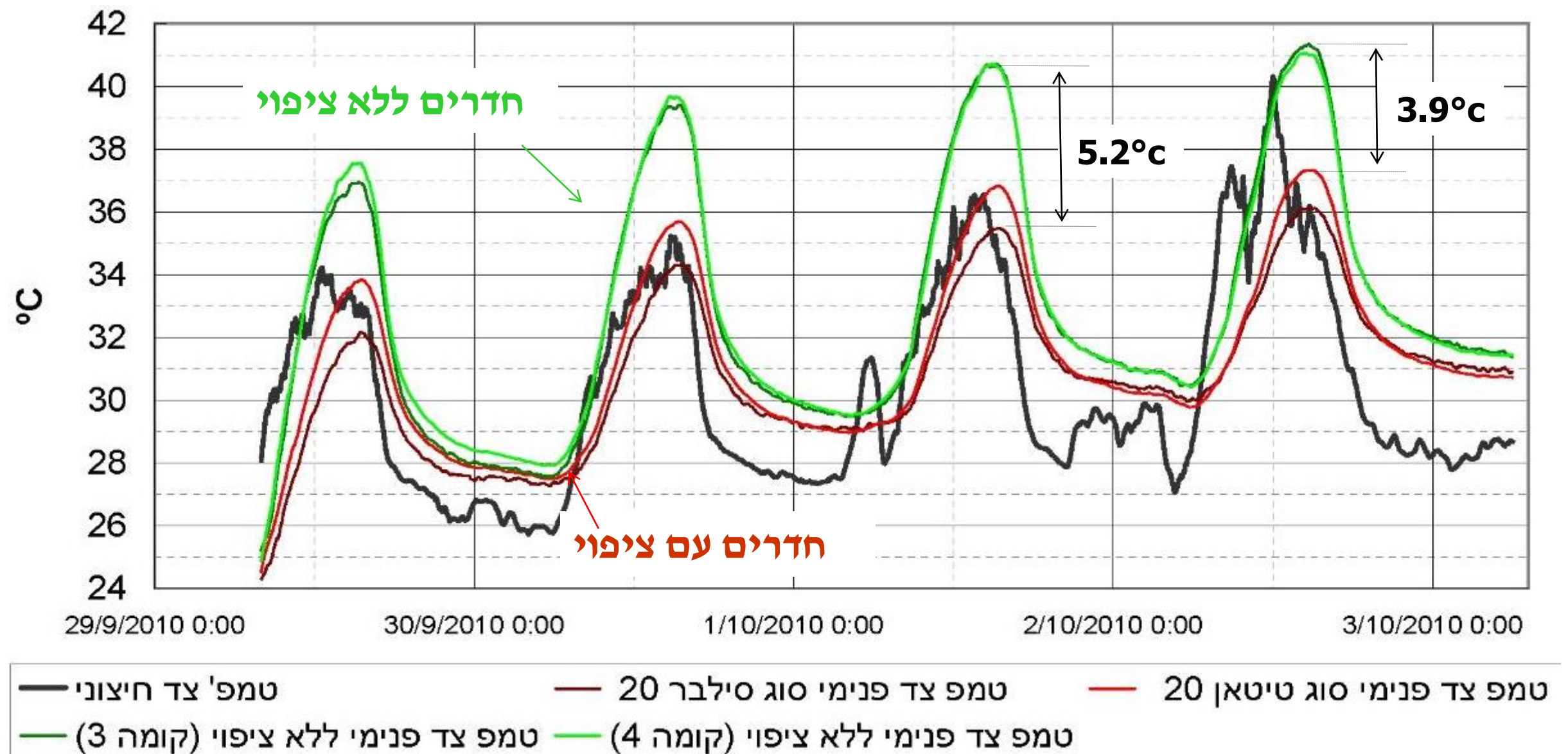
HILTON Düsseldorf Messverlauf Logger Fensterbereich



C:\Dokumente und Einstellungen\Administrator\Desktop\HiltonDdorf_Messreihen\Raum 625_Fensterbereich ohne Folie.el1 - 38102258 - T-Logg 100: Temperatur [°C]
 C:\Dokumente und Einstellungen\Administrator\Desktop\HiltonDdorf_Messreihen\Raum 627_Fensterbereich Si 50 Pri.el1 - 38102249 - T-Logg 100: Temperatur [°C]
 C:\Dokumente und Einstellungen\Administrator\Desktop\HiltonDdorf_Messreihen\Raum 629_Fensterbereich Sp 70 Pri.el1 - 38102263 - T-Logg 100: Temperatur [°C]



מדידת טמפרטורה, מבנה משרדים, IGU Low-e



סרט פנימי, סרט חיצוני

יפתח הררי אדריכלים בע"מ – ייעוץ בנייה ירוקה

