



Енергетична онлайн-платформа, як модель ефективної комунікації в територіальній громаді

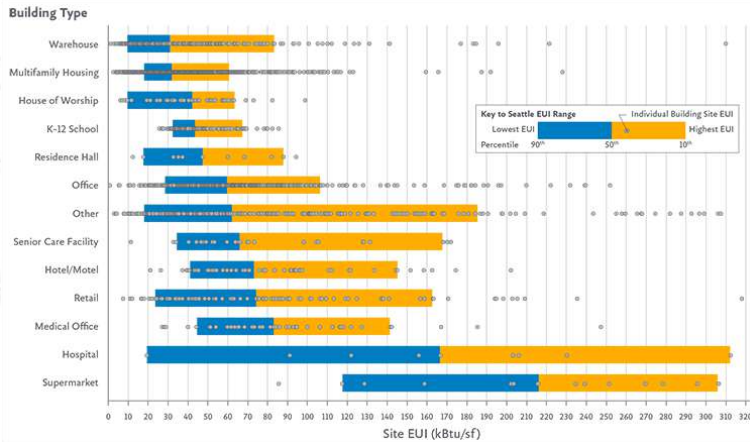
Олександр ГРИЦИНА

заступник директора інституту будівництва та архітектури,

Національного університету водного господарства та природокористування,
кандидат технічних наук, доцент



Funded by the
European Union



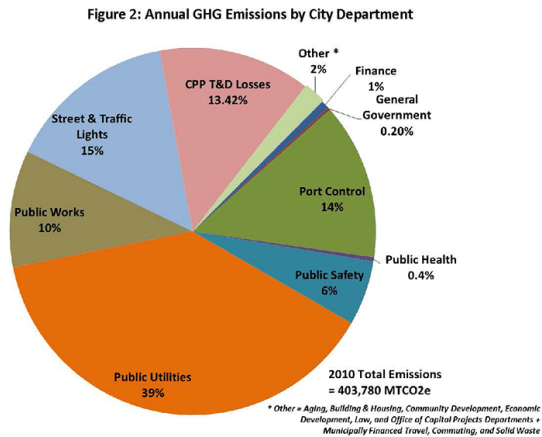
<https://www.seattle.gov/Documents/Departments/OSE/EBRreport.pdf>

Бенчмаркінг

Рейтинги

Facility	Year	Site EUI (kBtu/sf)	Energy Use Intensity (EUI)	Energy Use Intensity (EUI)	Energy Use Intensity (EUI)	Energy Use Intensity (EUI)	Energy Use Intensity (EUI)	Energy Use Intensity (EUI)	Energy Use Intensity (EUI)
Office	2010	100	100	100	100	100	100	100	100
Warehouse	2010	150	150	150	150	150	150	150	150
Medical Office	2010	200	200	200	200	200	200	200	200
Hospital	2010	250	250	250	250	250	250	250	250

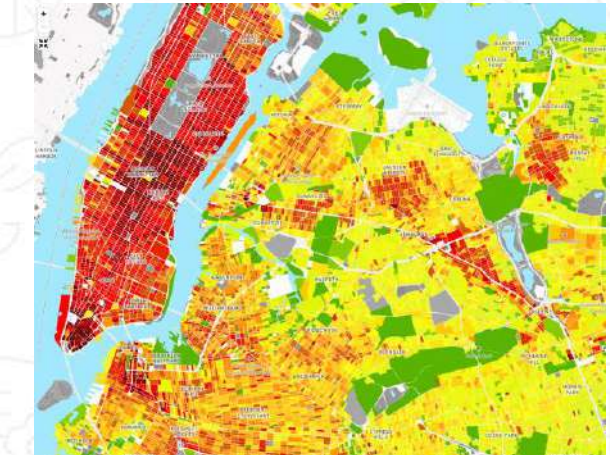
<https://sfwater.org/modules/showdocument.aspx?documentid=6271>



<https://betterbuildingsolutioncenter.energy.gov/partners/cleveland-oh>

Графіка

Карти та інші методи візуалізації



<https://esel.columbia.edu/nycenergy/>



Поздовжній порівняльний аналіз

Перехресний порівняльний аналіз

Зовнішній перехресний бенчмаркінг

Внутрішній перехресний бенчмаркінг

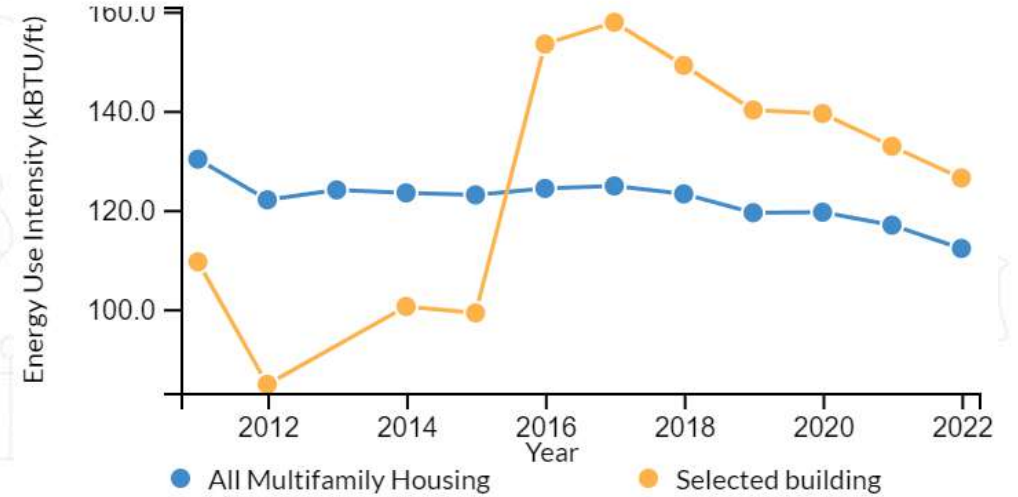
Джерело та місцезнаходження

- ПП відносно ПП базового року
- ПП відносно встановленої мети або завдання (зазвичай виражається у відсотках).
- ПП відносно установи/відомства або типу будівлі (середнє розраховане значення ПП)

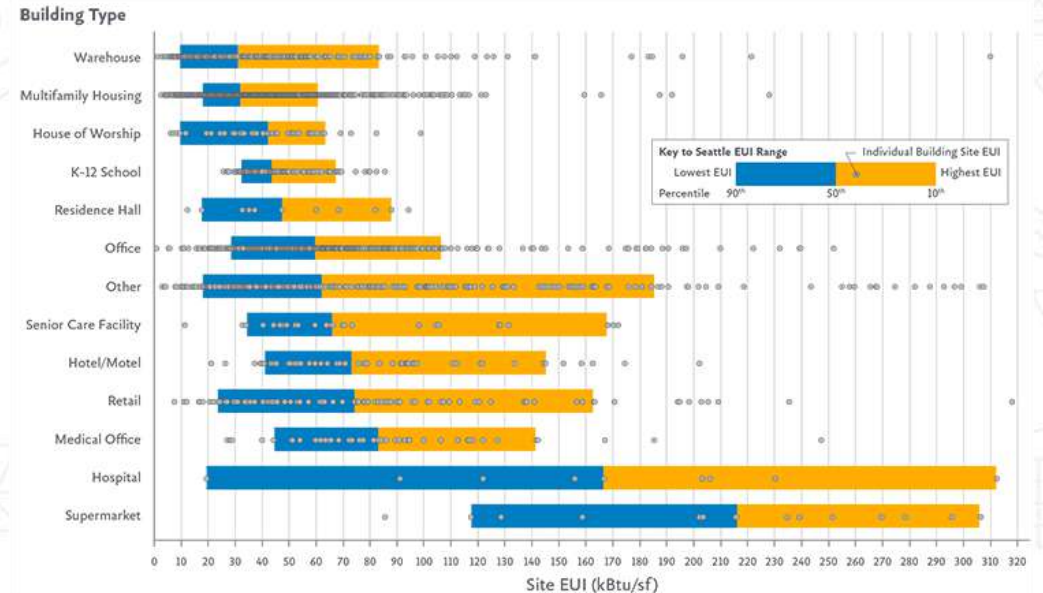
Вартість

- Загальні річні витрати на енергію (за установами та типами будівель)
- Річні витрати на енергію на одиницю площі відносно медіани (за типом будівлі або за установою/відомством).

ПП – питомий показник



Порівняння енергетичної ефективності вашої будівлі або групи ваших будівель з часом <https://betterbuildingsolutioncenter.energy.gov>



Енергоспоживання будівель у Сіетлі за типами будівель <https://www.seattle.gov/Documents/Departments/OSE/EBR-2011-2012-report.pdf>



Living in Little Italy New York



Little Italy is the most walkable neighborhood in New York with 3,749 residents.

Little Italy has world-class public transportation and is a biker's paradise.

Nearby neighborhoods: Chinatown, NoLita, Bowery, Civic Center, SoHo, Two Bridges and NoHo.

[Nearby Little Italy Apartments on Redfin](#)

[View New York apartments for rent](#) | [View New York homes for sale](#)

Walk Score 100 Little Italy is a Walker's Paradise

Daily errands do not require a car.



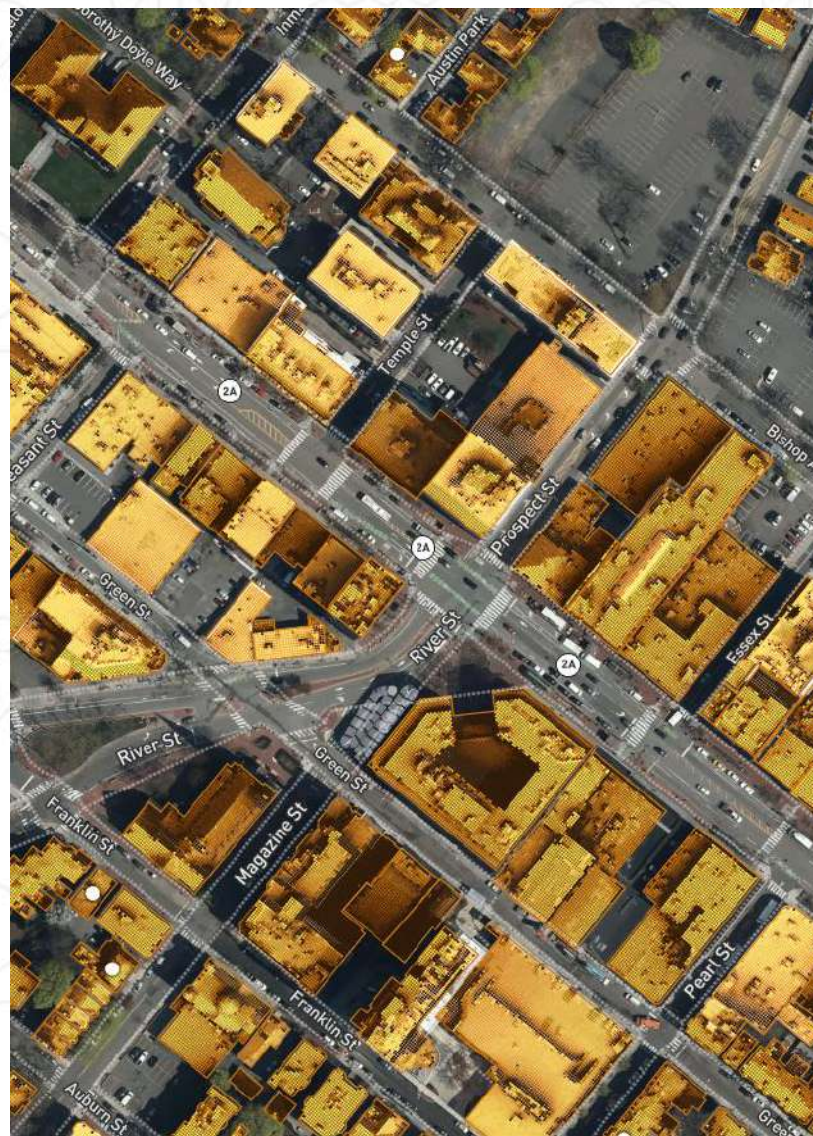
Daily errands do not require a car in Little Italy New York.

Little Italy is the most walkable neighborhood in **New York** with a Walk Score of 100.

Find apartments in New York's most walkable neighborhoods: [Little Italy](#), [NoLita](#) and [Bowery](#).

United States > New York > New York > [Little Italy](#)

https://www.walkscore.com/NY/New_York/Little_Italy

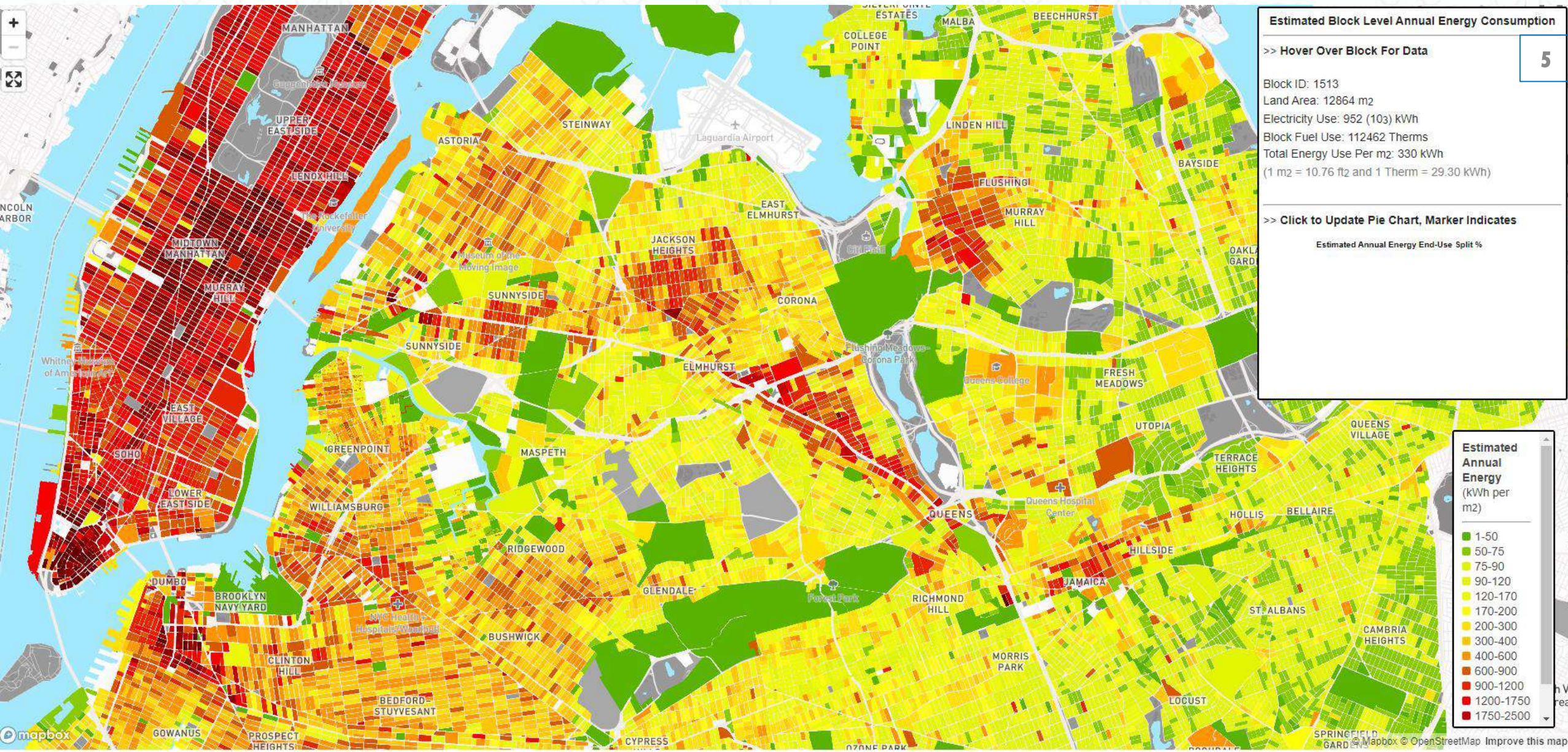


<https://mapdwel.com/en/solar>

Які дані необхідні для відображення енергоефективності на відповідному рівні?

Яка політика необхідна для доступу до цих даних?

Як слід відобразити інформацію на карті, щоб досягти найбільш значущого ефекту?





Відображає дані на рівні будівлі. Для багатоквартирних будинків інформація, що відображається, може бути середньою для всіх квартир

Відображає споживання та рейтинг енергоефективності

Використовує відносний рейтинг енергоефективності, який можна застосовувати до всіх типів будинків

Дозволяє налаштовувати відображення інформації для різних аудиторій. Картою повинні мати можливість користуватися як пересічні громадяни, так і політики чи фахівці з енергетики

Регулярно оновлює дані про енергію, в ідеалі - щомісяця

Дозволяє людям відмовитися від відображення їхніх даних на карті

З'єднує користувачів з іншими веб-сайтами та послугами з енергоефективності

Сприяє проведенню енергетичних конкурсів та індивідуальних порівнянь будівель

Супроводжується маркетинговою кампанією для підвищення обізнаності про платформу та її функції

Отримує доступ до даних з бази даних, яка забезпечує стандартизовану таксономію

Має **API**, який дозволяє вбудовувати його на інші сайти

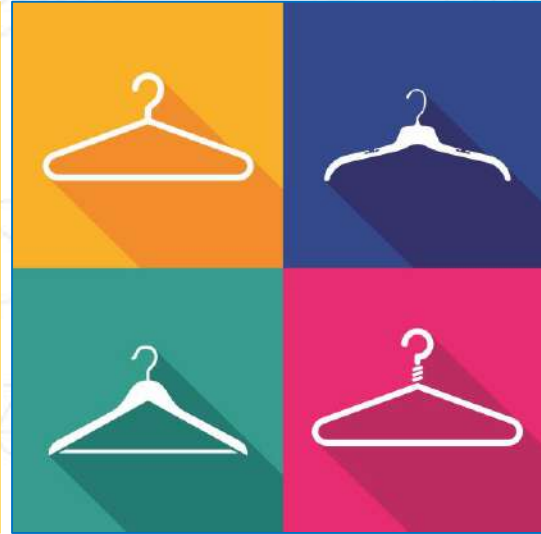


Блок №1. Основні вкладки

Шар карти

Одиниця відображення
інформації

Кабінет користувача



Блок №2. Основні фільтри

Рік будівництва

Площа підлоги, м²

Основний показник шару

Клас енергетичної
ефективності будівлі

Вид будівлі

Градуювальна шкала основ.
показника шару

Звітний рік

Звіт за фільтром



Блок №3. Навігація та масштаб

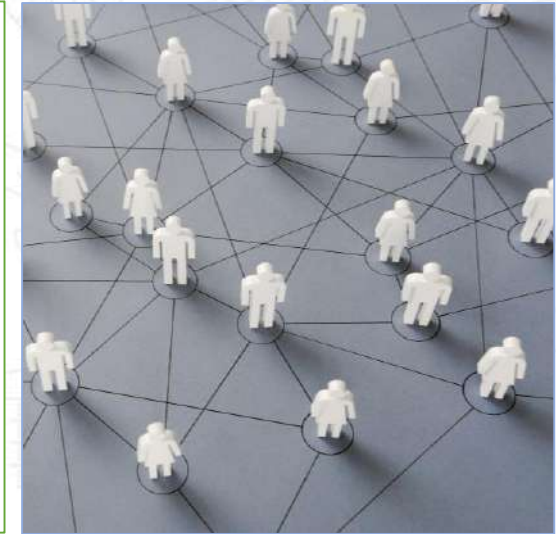
Інструмент «Багатокутник»

3D Візуалізація

Компас

+ /- масштаб карти

Пошук будівлі за адресом



Блок №4. Інформація та зв'язок

Про карту

Карта

База даних

Зворотній зв'язок

Добавити енергетичні дані
будівлі

Форуми

Блоги

Кращі практики



Будівля

Адреса будівлі

Зображення будівлі (за наявності)

Вид будівлі

Значення основного показника шару для будівлі

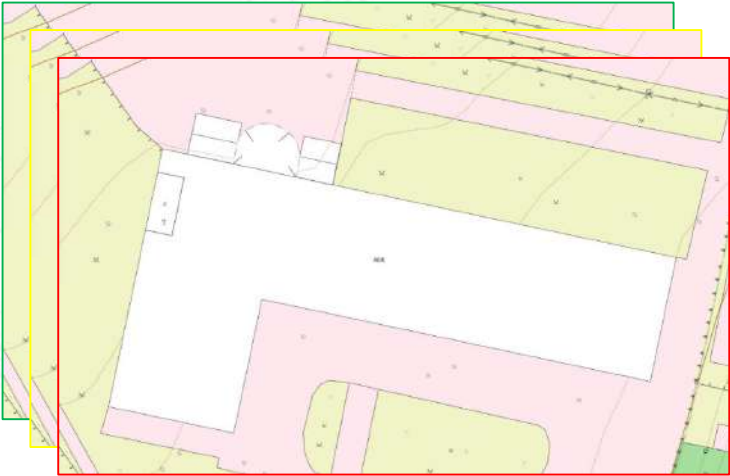
Інформація про будівлю

Порівняння споживання за основним показником шару

Порівняння в часових діапазонах за основним показником шару

Розподіл енергії за складовими будівлі

Розподіл за видами енергії



Рік будівництва

Клас енергетичної ефективності будівлі

Загальна площа, м²

Кількість поверхів у головній будівлі

Всі будівлі карти

Всі будівлі даного виду

Будівлі-аналоги

Всі будівлі карти

Всі будівлі даного виду

Будівлі-аналоги

Біомаса

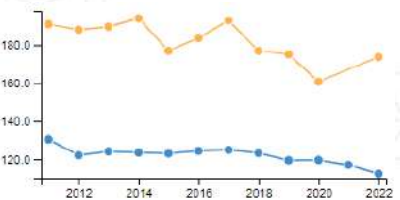
Електроенергія

Теплова енергія

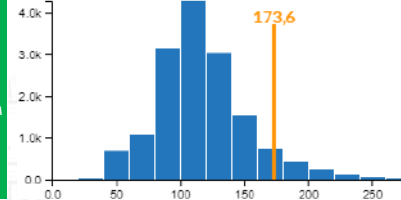
Газ

Інше

Порівняння в часових діапазонах за основним показником шару



Порівняння споживання за основним показником шару



Розподіл за видами енергії



вступ | Подорожі | Зручності | Закупівлі | Резюме | Вжити заходів

вступ | Подорожі | Зручності | Закупівлі | Резюме | Вжити заходів

Почніть із швидкої оцінки вуглецевого сліду

Далі

Підручник з калькулятора

Яке найближче місце?
CA: Середній показник для Каліфорнії

У якому секторі ваш бізнес?
Державні установи

Скільки об'єктів має ваш бізнес?
1

Скільки співробітників має ваш бізнес?
100

Річний дохід
1000000

Квадратних футів приміщень
30000

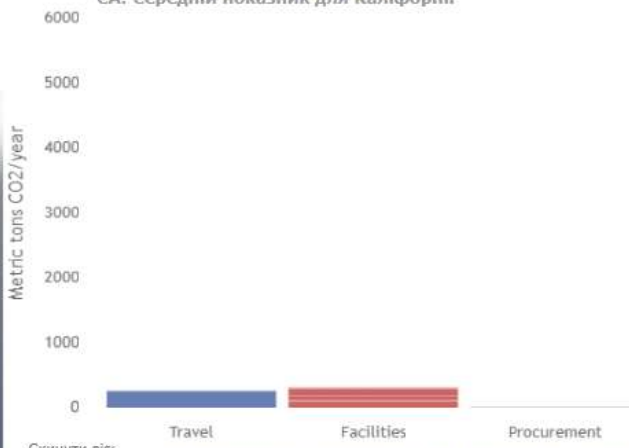
CA: Середній показник для Каліфорнії

Загальне

609

тонн CO₂ / рік

The carbon footprint of similar businesses.



Скинути вісь | [умови використання](#) | [документація](#) | [FAQ](#) | [взяти участь у нашому опитуванні](#)

Побудуйте свій план дій

Загальні скорочення

0

тонн CO₂ / рік

Заощаджено \$/рік: \$ 0
Попередня вартість: \$ 0

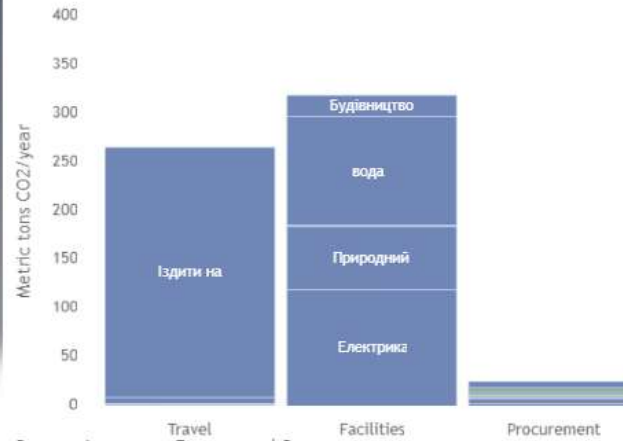
Загальний слід

609

тонн CO₂ / рік



0% краще ніж аналогічні підприємства



Скинути вісь | [Travel](#) | [Переглянути](#) | [Сховати](#)

Припущення | **Подорожі** | Зручності | Закупівлі | Зміщення | CA Green Biz Prog

Роздрукувати (або зберегти як PDF)

Сортувати за: Категорія

тонн збережено mтCO₂ e/рік

Долари збережено \$/рік

Авансом Вартість \$/рік

Застава	Категорія	тонн збережено mтCO ₂ e/рік	Долари збережено \$/рік	Авансом Вартість \$/рік
Застава	Купуйте зелену електроенергію	101,89	0 доларів	2036 доларів
Застава	Встановити фотоелектричні панелі	50,9	8195 доларів	87394 \$
Застава	Купити електромобіль	1,31	2396 доларів	15000 доларів
Застава	Дистанційна робота	48,78	0 доларів	2400 доларів
Застава	Встановити світлодіодні зовнішні паркувальні ліхтарі з датчиками руху	44,58	1011 доларів	3170 доларів
Застава	Купуйте гібридний автомобіль	0,59	1267 доларів США	15000 доларів
Застава	Купуйте автомобіль на альтернативному паливі	0,44	966 доларів США	17000 доларів
Застава	Поліпшення паливної ефективності автопарку	0,41	880 доларів	2000 доларів
Застава	Реконструкція Існуючих Будівель	6,72	517 доларів	1703 долари США
Застава	Заохочуйте екологічне водіння	0,11	227 доларів США	0 доларів



Get in touch with NetZeroCities!



@NetZeroCitiesEU



NetZeroCities



NetZeroCitiesEU



NetZeroCities EU



www.netzerocities.eu



hello@netzerocities.eu



NetZeroCities has received funding from the H2020 Research and Innovation Programme under grant agreement n°101036519.