



PROMOSSO
DA



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

29 maggio 2018
Festival dello Sviluppo Sostenibile

Edificio 11010 -11020: Sede Centrale – Rettorato
Via Festa del Perdono, 3 e 7 – Milano

La certificazione di sostenibilità - Breeam in-use

Fornitura di energia elettrica dell'Ateneo
Acquisti verdi

Alessandro Sellerini

Università degli Studi di Milano – Direzione Patrimonio Immobiliare

PARTNER



MAIN MEDIA PARTNER



MEDIA PARTNER



CON LA COLLABORAZIONE DI



CON IL CONTRIBUTO DEL



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

La certificazione di sostenibilità - Breeam in-use

- Cosa è la certificazione Breeam in-use – dove si applica;
- Il metodo e gli standard internazionali di riferimento;
- L'origine anglosassone;
- Il contesto di riferimento.

Alessandro Sellerini

Università degli Studi di Milano – Direzione Patrimonio Immobiliare

PARTNER



MAIN MEDIA PARTNER



MEDIA PARTNER



CON LA COLLABORAZIONE DI



CON IL CONTRIBUTO DEL



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

BREEAM IN-USE - Cosa è e come si applica

- La certificazione internazionale di sostenibilità
- Breeam in-use, l'unica opzione disponibile per edifici storici quali il Rettorato dell'Università di via Festa del Perdono, 3 e 7
- La diffusione della certificazione



Alessandro Sellerini

Università degli Studi di Milano – Direzione Patrimonio Immobiliare

PARTNER



MAIN MEDIA PARTNER



MEDIA PARTNER



CON LA COLLABORAZIONE DI



CON IL CONTRIBUTO DEL



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Suddivisione delle sezioni della certificazione

Asset Performance (Part 1)

- *Le performance dell'edificio, considerate nel suo contesto di riferimento*

Building Management (Part 2)

- *Come è gestito l'asset*

Occupier Management (Part 3)

- *La gestione degli utilizzatori (fruitori) e dei servizi*

Alessandro Sellerini

Università degli Studi di Milano – Direzione Patrimonio Immobiliare

PARTNER



MAIN MEDIA PARTNER



MEDIA PARTNER



CON LA COLLABORAZIONE DI



CON IL CONTRIBUTO DEL



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

Cosa viene valutato ai fini della certificazione?

INDOOR AIR QUALITY

ENERGY PERFORMANCE

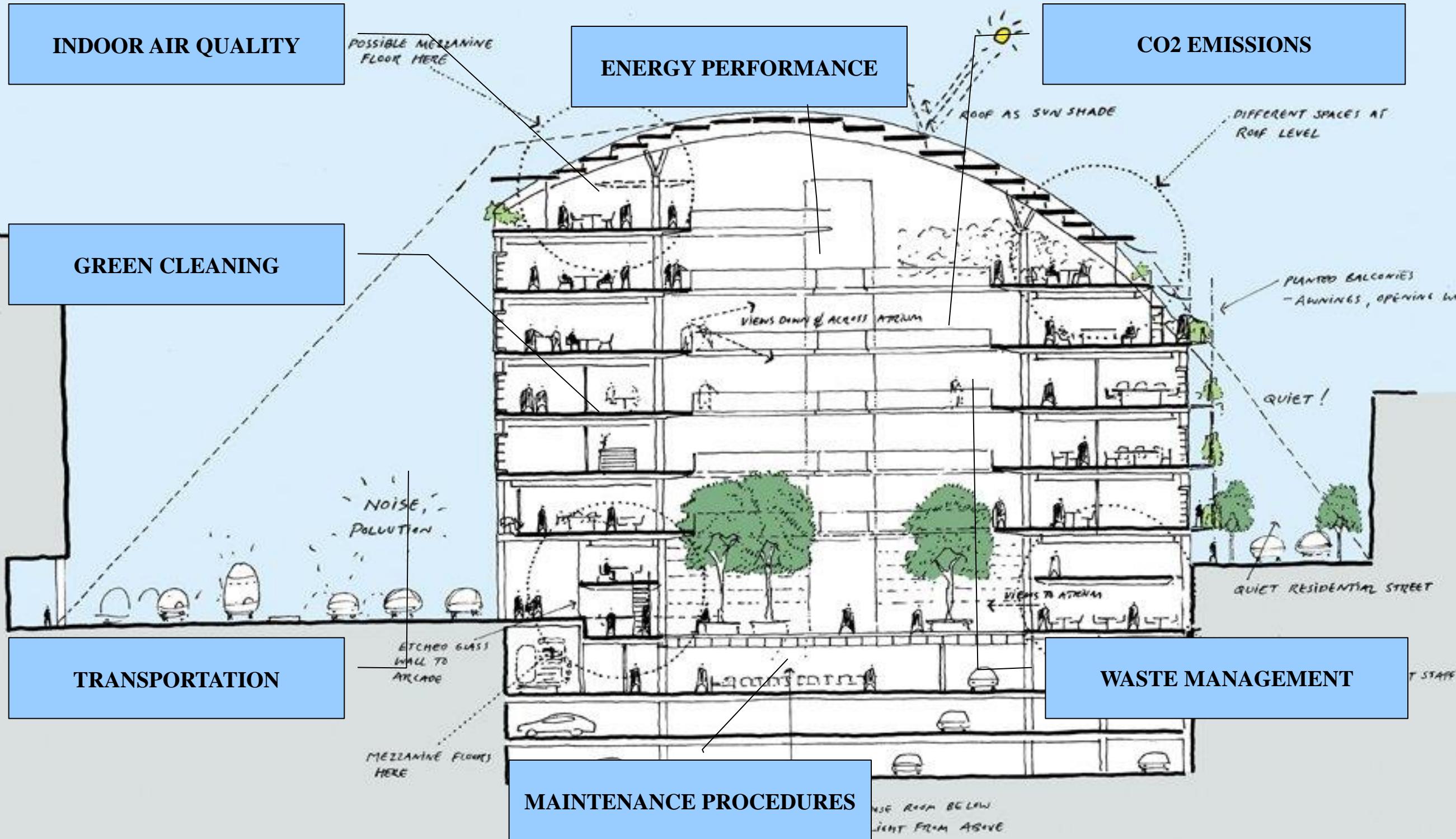
CO2 EMISSIONS

GREEN CLEANING

TRANSPORTATION

WASTE MANAGEMENT

MAINTENANCE PROCEDURES



I risultati (scoring output)

You are here Home > Portfolio List > Port1 > 20150105_BIU_DPT_Testcase 2 (Part 1 only) > AST0000000008

Basic Building Details | Questionnaire | **Scoring Outputs**



Asset Performance

Building Management

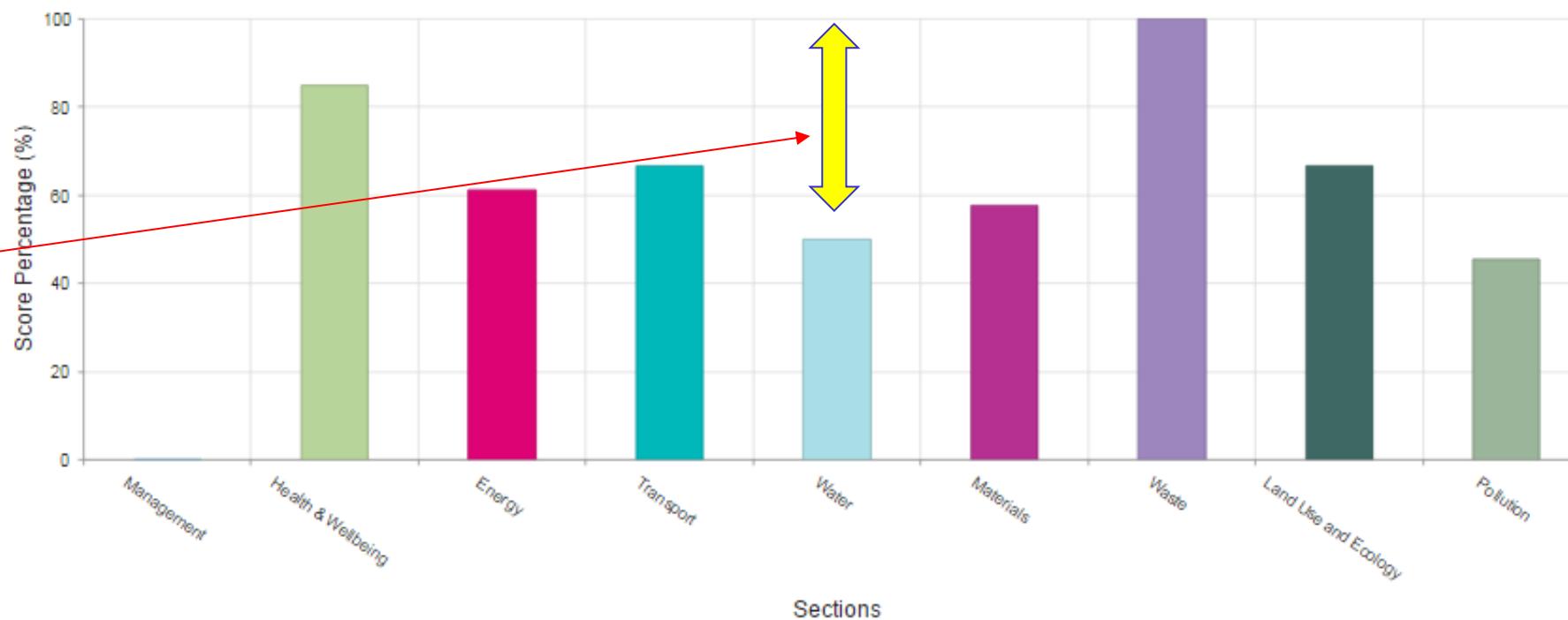
Occupier Management



Section	Credit Available	Credits Achieved	Score Percentage	Weighting	Score Contribution
Management	0	0	0.00	0	0
Health & Wellbeing	33	28	84.85	17	14.42
Energy	108	65.87	60.99	26.5	16.16
Transport	18	12	66.67	11.5	7.67
Water	40	20	50.00	8	4
Materials	26	15	57.69	8.5	4.9
Waste	4	4	100.00	5	5
Land Use and Ecology	6	4	66.67	9.5	6.33
Pollution	22	10	45.45	14	6.36

1

1 - 9 of 9 items



Margine di miglioramento



PROMOSSO
DA



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

CERTIFICAZIONE BREEAM IN USE INTERNATIONAL 2015

SEDE CENTRALE RETTORATO

VIA FESTA DEL PERDONO, 3-7

MILANO

Alessandro Sellerini

Università degli Studi di Milano – Direzione Patrimonio Immobiliare

PARTNER



MAIN MEDIA PARTNER



MEDIA PARTNER



CON LA COLLABORAZIONE DI



CON IL CONTRIBUTO DEL



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



PROMOSSO DA



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

L'Università degli Studi di Milano ha deciso di intraprendere la certificazione BREEAM IN USE PARTE 1 – Asset Performance nel corso dell'anno 2018 sulla Sede Centrale del Rettorato.

COS'È BREEAM IN-USE

BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) In-Use è uno standard di certificazione degli edifici su base volontaria istituito nel Regno Unito nel 1990 con lo scopo di valutare la performance ambientale degli immobili.

Il giudizio viene assegnato prendendo in considerazione svariati fattori ambientali ed ottenendo un punteggio (PASS, GOOD, VERY GOOD, EXCELLENT o OUTSTANDING).

BREEAM utilizza metodi di valutazione riconosciuti e impostati secondo parametri di riferimento prestabiliti per verificare la progettazione, la costruzione e l'utilizzo dell'immobile. I criteri riguardano diverse categorie, dalla gestione delle risorse all'ecologia, e comprendono aspetti legati all'utilizzo dell'energia e dell'acqua, l'ambiente interno (salute e benessere), l'inquinamento, i trasporti, i materiali, i rifiuti, l'ecologia e i processi di gestione.

Alessandro Sellerini

Università degli Studi di Milano – Direzione Patrimonio Immobiliare

PARTNER



MAIN MEDIA PARTNER



MEDIA PARTNER



CON LA COLLABORAZIONE DI



CON IL CONTRIBUTO DEL



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



PROMOSSO
DA



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

Benefici di BREEAM In-Use

- Ridurre i costi operativi complessivi di un'attività
- Ottimizzare le prestazioni ambientali complessive di un bene
- Visualizzare le prestazioni complessive di un portafoglio di attività
- Creare punti di riferimento per il miglioramento
- Ottimizzare le prestazioni ambientali dei sistemi di gestione esistenti
- Incrementare il valore degli asset immobiliari
- Fornire un mezzo per valutare e migliorare la responsabilità sociale delle imprese (RSI)
- Verifica indipendente
- Migliorare il sistema di revisione interna e dei processi di analisi
- Fornire misure per la gestione ottimale dell'immobile
- Fornire una piattaforma trasparente per i proprietari, i gestori ed i tenant al fine di identificare e negoziare possibili miglioramenti all'edificio

Alessandro Sellerini

Università degli Studi di Milano – Direzione Patrimonio Immobiliare

PARTNER



MAIN MEDIA PARTNER



MEDIA PARTNER



CON LA COLLABORAZIONE DI



CON IL CONTRIBUTO DEL



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

BIU si articola nelle seguenti aree:

Environmental Category	Scopo
Management	Promuovere l'adozione di pratiche di gestione sostenibili legate alle attività operative per garantire che siano fissati, monitorati e aggiornati regolarmente gli obiettivi di sostenibilità.
Health & Wellbeing	Gestire, monitorare e aumentare il comfort e la salute e la sicurezza degli occupanti dell'asset, dei visitatori e di altri utenti.
Energy	Gestire e monitorare il consumo energetico, incoraggiare l'utilizzo di attrezzature a basso consumo energetico o che utilizzino forme di energia maggiormente sostenibili.
Transport	Attuare politiche che registrano gli impatti relativi ai trasporti, la vicinanza dei servizi locali e migliorare la capacità degli utilizzatori di avvalersi dei mezzi di trasporto alternativo.
Water	Gestire e monitorare il consumo di acqua nell'asset e del sito per incoraggiare il consumo idrico sostenibile.
Materials	Gestire e monitorare l'impatto ambientale degli appalti nonché riconoscere i rischi per gli occupanti e per l'attività che svolgono sui temi di sicurezza, antincendio e altri eventi naturali.
Waste	Incoraggiare e riconoscere l'attuazione di politiche e sistemi che riducano la produzione di rifiuti e migliorino i livelli di differenziazione e riciclaggio.
Land Use & Ecology	Gestire e monitorare l'impatto che le attività svolte in sito hanno sull'ambiente, incoraggiano l'uso sostenibile del suolo, la protezione e la creazione degli habitat.
Pollution	Prevenire, gestire, monitorare e controllare l'inquinamento associato all'attività svolta nel sito.

Tabella - Categorie BREAAAM In Use International 2015 e relativo scopo.

Alessandro Sellerini

Università degli Studi di Milano – Direzione Patrimonio Immobiliare



MAIN MEDIA PARTNER



MEDIA PARTNER



CON LA COLLABORAZIONE DI



CON IL CONTRIBUTO DEL



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE

La tabella di seguito indica i livelli di rating ed il relativo punteggio in percentuale.

BREEAM In-Use International Rating	Punteggio espresso in percentuale	Punteggio espresso in stelle
OUTSTANDING	≥ 85	★★★★★★
EXCELLENT	≥ 70 to < 85	★★★★★
VERY GOOD	≥ 55 to < 70	★★★★
GOOD	≥ 40 to < 55	★★★
PASS	≥ 25 to < 40	★★
ACCEPTABLE	≥ 10 to < 25	★
UNCLASSIFIED	< 10	-

Tabella - BREEAM In-Use International Rating

Alessandro Sellerini

Università degli Studi di Milano – Direzione Patrimonio Immobiliare

L'acquisto di energia elettrica da fonte rinnovabile

- Come avviene l'acquisto di energia elettrica per l'Ateneo;
- Le convenzioni Consip;
- L'Energia Elettrica da fonte rinnovabile - Opzione Verde”.

Alessandro Sellerini

Università degli Studi di Milano – Direzione Patrimonio Immobiliare

PARTNER



MAIN MEDIA PARTNER



MEDIA PARTNER



CON LA COLLABORAZIONE DI



CON IL CONTRIBUTO DEL



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



Servizio di Mercato Libero: Energia Elettrica

Impianto n. 2244299

Contratto n. 4360053

POD IT012E00003433

Segnalazione Guasti e Pronto Intervento, contattare:
UNARETI SPA - Numero Verde 800 933 301 - attivo 24h su 24h

Esempio bolletta

CONTRATTO

Tipologia Cliente	Altri usi
Denominazione contratto	CONSIP 14 PUN LOTTO 2 - L0640
Data attivazione fornitura	01/07/2017
Data attivazione contratto	01/07/2017
Codice Identificativo Gara	70027189B2

FORNITURA

Indirizzo	VIALE MOLISE 5 MILANO MI
Distributore di riferimento	UNARETI SPA
Potenza disponibile	3,30 kW
Potenza impegnata	3,00 kW
Livello massimo di potenza prelevata	vedi box "LETTURE E CONSUMI"
Tensione di alimentazione	Bassa tensione - BT

STORICO LETTURE E CONSUMI MEDI

Matricola contatore A2214418508						
Data	F1 (kWh)		F2 (kWh)		F3 (kWh)	
	Letture	Consumo	Letture	Consumo	Letture	Consumo
01/07/2017	2.410		2.149		2.951	
31/07/2017	2.456	46	2.194	45	2.993	42

RIEPILOGO DELLE VOCI DI SPESA

CONGUAGLIO + ACCONTO: periodo di riferimento dal 01/07/2017 al 30/08/2017 n. giorni 61

Spesa per la materia energia	20,06 EUR
Spesa per trasporto e gestione del contatore	20,84 EUR
Spesa per oneri di sistema	39,88 EUR
Imposte	3,29 EUR
TOTALE NETTO IVA	84,07 EUR
IVA 22% (su imponibile di euro 84,07)	18,50 EUR
TOTALE CON IVA	102,57 EUR

CONSUMO ANNUO

Consumo fatturato da inizio fornitura: F1 91 kWh, F2 89 kWh, F3 83 kWh

COSTO MEDIO UNITARIO

	€/kWh
Costo medio unitario della fornitura	0,32
Costo medio unitario spesa materia energia	0,08

- L'origine al 100% da fonte rinnovabile idroelettrica.

Ai sensi della Delibera AEEG 28 luglio 2011 - ARG/elt 104/11, la informiamo che l'Energia fornita da Iren Mercato nell'ambito del presente contratto proviene al 100% da fonte rinnovabile di tipo idroelettrico. A garanzia dell'origine dell'Energia fornita, la normativa in vigore prevede che detto Contratto sia soggetto alla verifica e al controllo da parte dell'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas.

Alessandro Sellerini

Università degli Studi di Milano – Direzione Patrimonio Immobiliare

PARTNER



MAIN MEDIA PARTNER



MEDIA PARTNER



CON LA COLLABORAZIONE DI



CON IL CONTRIBUTO DEL



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE



PROMOSSO DA



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI MILANO

FINE

Alessandro Sellerini

Università degli Studi di Milano – Direzione Patrimonio Immobiliare

PARTNER



MAIN MEDIA PARTNER



MEDIA PARTNER



CON LA COLLABORAZIONE DI



CON IL CONTRIBUTO DEL



MINISTERO DELL'AMBIENTE
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO E DEL MARE