

— IFAD Headquarters

Località — Location:

Roma, Italy

Energy Manager — Energy Manager:

Stefano Di Filippo, Dave Nolan

Progetto Architettonico — Architectural Project:

GLA Guglielmo Luzietti Architetti

Committente — Client:

IFAD – Fondo Internazionale per lo Sviluppo Agricolo — International Fund for Agricultural Development

Progetto Impiantistico — Utility Systems

Design: PR.AS.

Certificazione — Certification:

LEED® EB:O&M v3

Consulenza Leed — Leed Consultancy:

Habitech

Area Progetto — Project Area:

25,000 m²

Periodo di costruzione area progetto

— Project area period of construction:

2004 - 2008

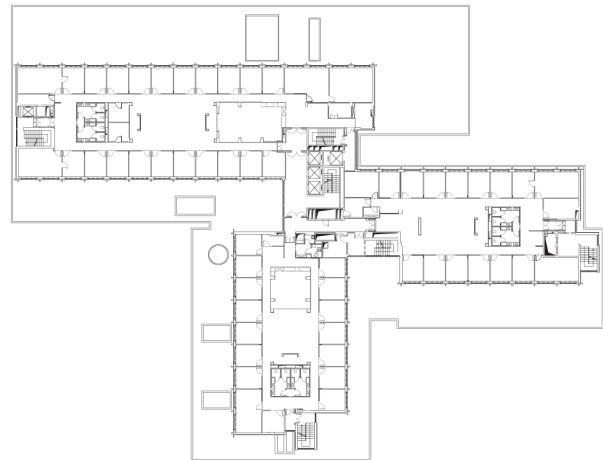
Consumo energetico annuo

— Annual energy consumption:

204 kWh/m²

Tabella di certificazione — Certification table:

	Prerequisito (valore totale) — Prerequisite (total value)
SS – Sito — Site	11/26
WE – Acqua — Water	10/14
EA – Energia — Energy	27/35
MR – Materiali — Materials	7/10
EQ – Ambiente Interno — Indoor environment	8/15
ID – Innovazione — Innovation	6/6
PR – Priorità Regionale — Regional Priority	3/4
Total (Gold)	69/110



Fondata nel 1977, IFAD è l'agenzia ONU che finanzia progetti per la produzione alimentare nei Paesi in via di sviluppo. La sede di Roma è un edificio di più di 25.000 m² su sette piani e due piani interrati, costruito negli anni '70 e completamente ristrutturato fra il 2004 e il 2008. L'edificio, primo in Italia, ha raggiunto il livello LEED EB:O&M Gold nel 2010, individuando una serie di misure di efficientamento a basso costo. Ad esempio, grazie all'inerzia garantita dall'impianto a travi fredde abbinato a un involucro efficiente con i doppi vetri con gas inerte e i flangi sole, si è riusciti a ridurre l'orario di funzionamento delle unità di condizionamento garantendo livelli di comfort interno ottimali. Salvo alcuni limitati periodi caratterizzati da temperature estreme, questa misura a payback immediato permette di ridurre i consumi di circa 25-30.000 euro/anno.

Per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria sono presenti 4 caldaie a gas ad alta efficienza e per il raffrescamento si utilizzano 4 gruppi frigo condensati ad aria. 2 gruppi frigo sono dotati di recuperatore di calore sul lato condensatore per il riscaldamento durante le mezze stagioni. Il sistema di immissione di aria in ambiente utilizza la tecnologia a travi fredde. Tutto l'impianto meccanico viene monitorato e gestito tramite un sistema centrale di supervisione dell'edificio (BMS). I costi di gestione sono stati inoltre ridotti introducendo uno shuttle bus gratuito, finanziato facendo pagare i posti auto interni, riducendo l'uso di acqua potabile per l'irrigazione integrando il sistema di recupero di acqua piovana con la condensa delle UTA.

Founded in 1977, IFAD is a United Nations agency that finances projects for food production in developing nations. The Rome offices are located in a building covering more than 25,000 m² on seven floors and two underground levels; constructed during the '1970s, the building was completely remodelled between 2004 and 2008. The building is the first one in Italy to have attained the LEED EB:O&M Gold level in 2010, having identified a series of low-cost efficiency measures. For example, thanks to the inertia guaranteed by the chilled beam system combined with an efficient shell featuring double-glazing and shading devices, it was possible to reduce the functioning time of conditioning units while guaranteeing optimal indoor comfort levels. With the exception of limited periods characterised by extreme temperatures, this immediate payback resulted in the reduction of annual consumption by about 25-30,000 Euro/year. Four high-efficiency gas boilers are installed to provide heating and hot water, while four compressed air refrigeration groups are used for cooling. Two refrigeration groups are equipped with heat recovery units on the compressor side for heating during mid-seasons. The indoor air supply makes use of chilled beam technology. The entire mechanical system is monitored and controlled by a Building Management System (BMS). The management costs were further reduced by introducing a shuttle bus free of charge, financed by having users pay for indoor parking and decreasing the consumption of drinking water for irrigation by integrating a rainwater collection system and UTA condensation.