

AZIONI PER L'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO

- **INSTALLAZIONE IMPIANTO FOTOVOLTAICO**
- **REVAMPING CENTRALI TERMICHE**
- **IMPLEMENTAZIONE SGE ISO 50001**

“La questione ambientale costituisce oggi **un'emergenza sociale** e una **grande sfida educativa**. L'Università Pontificia Salesiana intende dare il proprio contributo alla **cura del creato** con progetti strutturali e con proposte formative.”

don Andrea Bozzolo
Rettore Università Pontificia Salesiana

“ Con il nuovo progetto l'Università Salesiana risparmierà all'ambiente 230 tonnellate di emissioni di CO₂ all'anno. Ognuno di noi è chiamato a realizzare **l'ecologia della vita quotidiana** e a “contagiare” con una nuova mentalità l'ambiente in cui viviamo. ”

don Renzo Barduca

Amministratore Università Pontificia Salesiana

“ Siamo onorati di contribuire anche con questo progetto al **processo di transizione energetica** che UPS sta mettendo in atto concretamente, non solo dotandosi di **sistemi efficienti** ma anche di **protocolli rigorosi** e prestigiosi come la Certificazione ISO 50001.

Non vi è alcun dubbio, infatti, che il **cambiamento** per essere efficace e risolutivo debba essere sostenuto non solo dall'Innovazione ma anche dalla **Cultura** e dai **Comportamenti**.

In tal senso **l'Università**, luogo d'elezione della Conoscenza, può svolgere un **ruolo determinante**. ”

Arch. Enrico Zoccatelli

Presidente Global Power Service

Università Pontificia Salesiana

1.726

STUDENTI



228

DOCENTI



97

NAZIONALITÀ



LA RETE UPS NEL MONDO

- 12 Istituti Aggregati
- 15 Istituti Affiliati
- 4 Istituti Associati
- 3 Istituti Sponsorizzati



Università Pontificia Salesiana



Università
Pontificia
Salesiana



UPS ha aderito **RUS - Rete delle Università per lo Sviluppo sostenibile**, la prima esperienza di coordinamento e condivisione tra tutti gli Atenei italiani impegnati sui temi della **sostenibilità ambientale** e della **responsabilità sociale**.

Università Pontificia Salesiana



Università Pontificia Salesiana



GPS ha realizzato la diagnosi energetica del sistema edifici/impianti. Procederà alla riqualificazione di **6 centrali termiche** e all'installazione di **impianti fotovoltaici** su 4 edifici, supportando UPS nel percorso di ottenimento della certificazione **ISO 50001**.

Global Power Service S.p.A.

LE NOSTRE CERTIFICAZIONI

Global Power Service è una **Energy Service Company (E.S.Co.)**, certificata ISO 9001, E.S.Co. UNI CEI 11352, ESNA SOA ed UNI EN ISO 14001, specializzata nella progettazione, realizzazione e gestione di interventi per l'**efficientamento energetico**, produzione di **energia da fonti rinnovabili** ed **e-mobility**. Dal 2005 operiamo su tutto il territorio nazionale a vantaggio di **Enti Pubblici, Aziende e Privati** che, insieme a noi, intraprendono un percorso di autosufficienza energetica volto a ridurre i consumi, i costi energetici e il **benessere ambientale** del contesto.

Il principio della **sostenibilità** da sempre guida le nostre scelte progettuali, tecniche e finanziarie per garantire ai nostri committenti l'opportunità di conseguire il **100% dei risparmi** ottenibili e la progressiva riduzione degli impatti sull'ambiente.

Global Power Service è una realtà accessibile ed affidabile che si pone come obiettivo primario il raggiungimento dei **più elevati standard** di efficienza energetica.



**E.S.Co.
UNI CEI 11352**



ISO 9001



ISO 14001



ESNA SOA

Global Power Service S.p.A.

Progettazione orizzontale

Global Power Service opera con l'approccio di un Architetto, considerando lo spazio d'intervento come una **sintesi fra tecnologia, design, innovazione** e ispirandosi alla **Progettazione Orizzontale** come un mezzo per realizzare appieno il concetto di **Sostenibilità**.

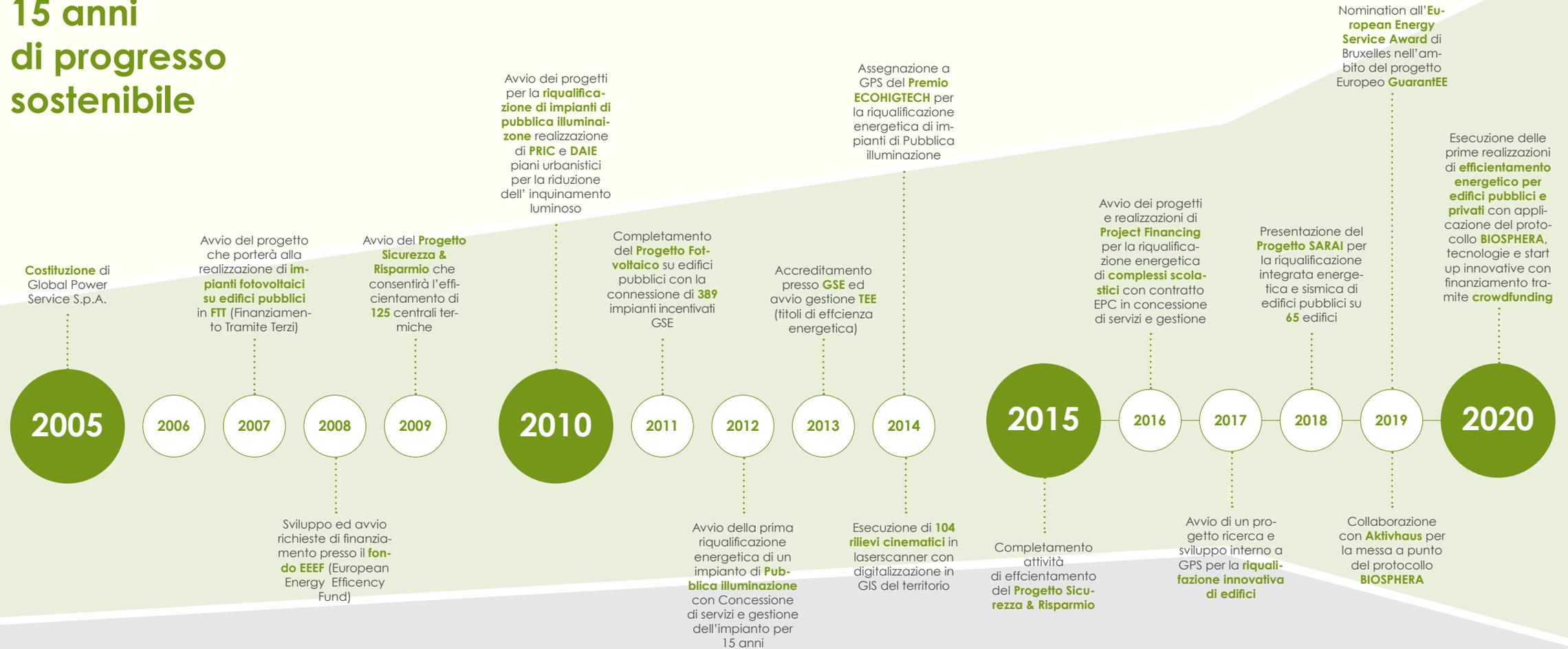
La **riqualificazione di impianti ed edifici** per ridurre gli impatti energetici resta un intervento fine a se stesso se non lo si colloca in un contesto più ampio, in cui l'essere umano e la sua **relazione con lo spazio e la natura** ne condizionano le finalità.

In questa prospettiva Global Power Service colloca una costante attenzione all'uso di **tecnologie, materiali e protocolli** che nella loro applicazione concreta hanno la funzione di rigenerare gli spazi in cui le persone vivono, lavorano, si relazionano.



Global Power Service S.p.A.

15 anni di progresso sostenibile



Global Power Service S.p.A.

Il nostro impegno nella riduzione delle emissioni di CO₂

- dati riferibili al periodo 2005-2020

58.760
ton/CO₂

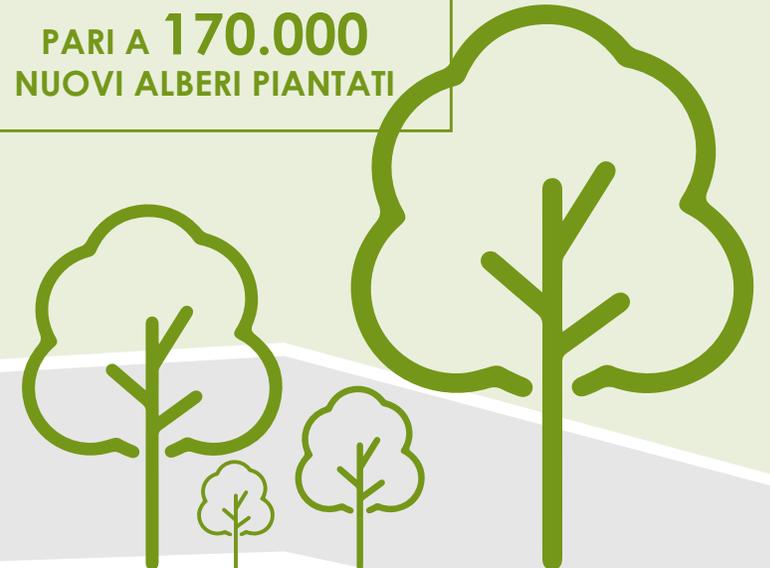
NON IMMESSE IN ATMOSFERA
GRAZIE AI SEGUENTI INTERVENTI:

- **442** IMPIANTI FV IN GESTIONE
- **10.851** RELAMPING (IP)
- **120** EDIFICI RIQUALIFICATI
- **28.692** TEE COMMERCIALIZZATI



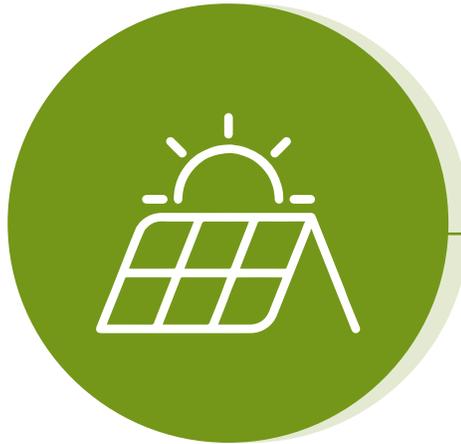
DA SEMPRE, L'ENERGIA ELETTRICA
CHE UTILIZZIAMO È 100% GREEN
CERTIFICATA TRAMITE GDO

PARI A **170.000**
NUOVI ALBERI PIANTATI



La riqualificazione del Campus - gli interventi

1



**INSTALLAZIONE
IMPIANTI FOTOVOLTAICI
SULLE COPERTURE
DEGLI EDIFICI**

2



**EFFICIENTAMENTO
CENTRALI TERMICHE**

3



**IMPLEMENTAZIONE
CERTIFICAZIONE SGE
ISO 50001**

La riqualificazione del Campus - riduzione emissioni CO₂

Il **nuovo impianto fotovoltaico** a tetto e le **nuove centrali termiche** garantiranno al **Campus Universitario** la riduzione delle emissioni di CO₂ per un totale di:

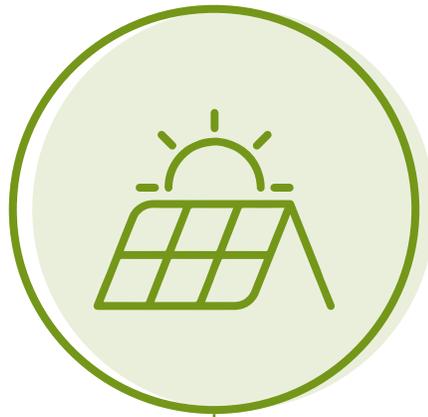
232
ton CO₂ / anno

NON IMMESSE IN ATMOSFERA

PARI A 6.960
NUOVI ALBERI PIANTATI OGNI ANNO



1. Installazione impianti fotovoltaici sulle coperture degli edifici



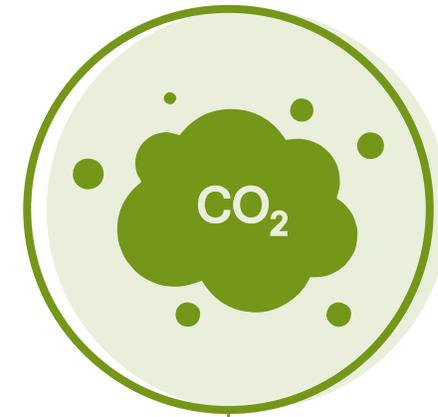
260 kWp

potenza totale impianto



1.159 m²

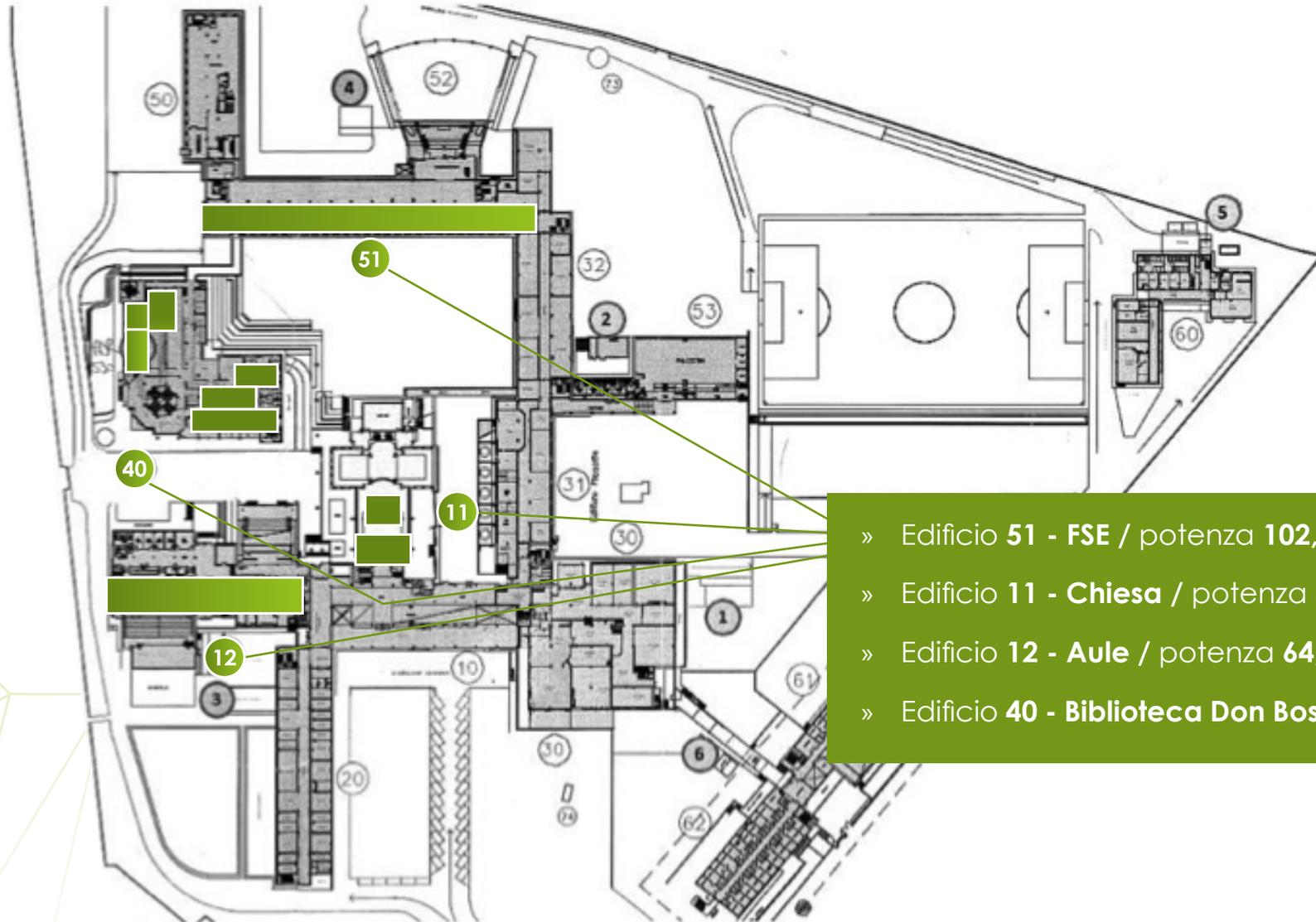
superficie captante



140 ton/anno

non immesse in atmosfera

1. Installazione impianti fotovoltaici sulle coperture degli edifici



- » Edificio 51 - FSE / potenza 102,6 kWp
- » Edificio 11 - Chiesa / potenza 31,92 kWp
- » Edificio 12 - Aule / potenza 64,98 kWp
- » Edificio 40 - Biblioteca Don Bosco / potenza 59,66 kWp

1. Installazione impianti fotovoltaici sulle coperture degli edifici

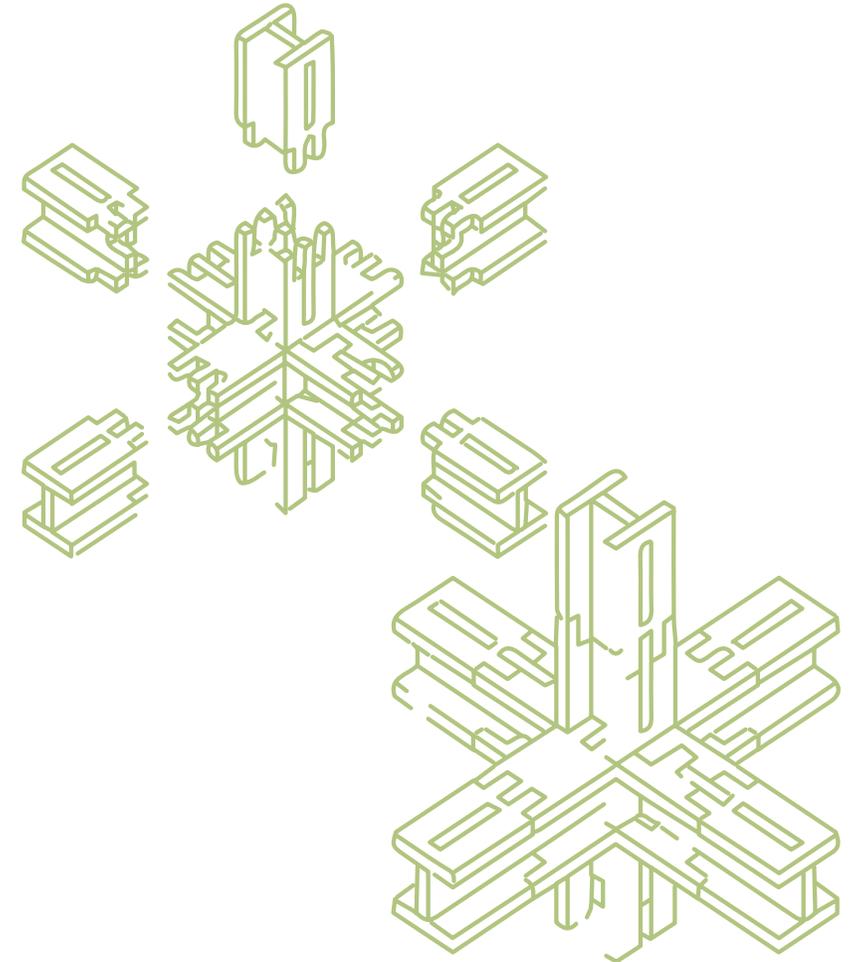


NEL CAMPUS UNIVERSITARIO SI APPLICA IL CONCETTO DI
“COMUNITÀ ENERGETICA”

UNICA CABINA DI MEDIA TENSIONE

ENERGIA IN COMUNIONE TRA DIVERSI EDIFICI

ASSORBIMENTO Istantaneo DELL'ENERGIA PRODOTTA



1. Installazione impianti fotovoltaici sulle coperture degli edifici

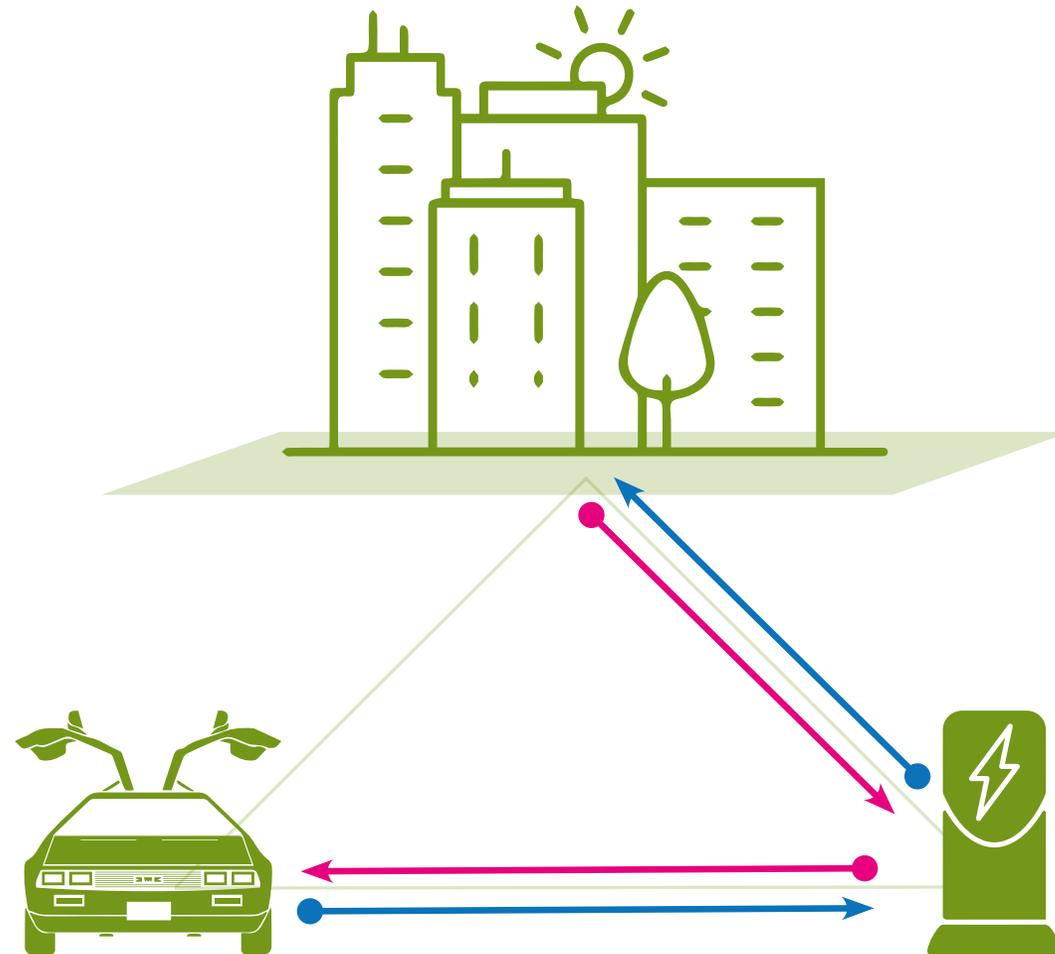


1. Installazione impianti fotovoltaici sulle coperture degli edifici

Vehicle to Grid

Ampliando l'impianto FV

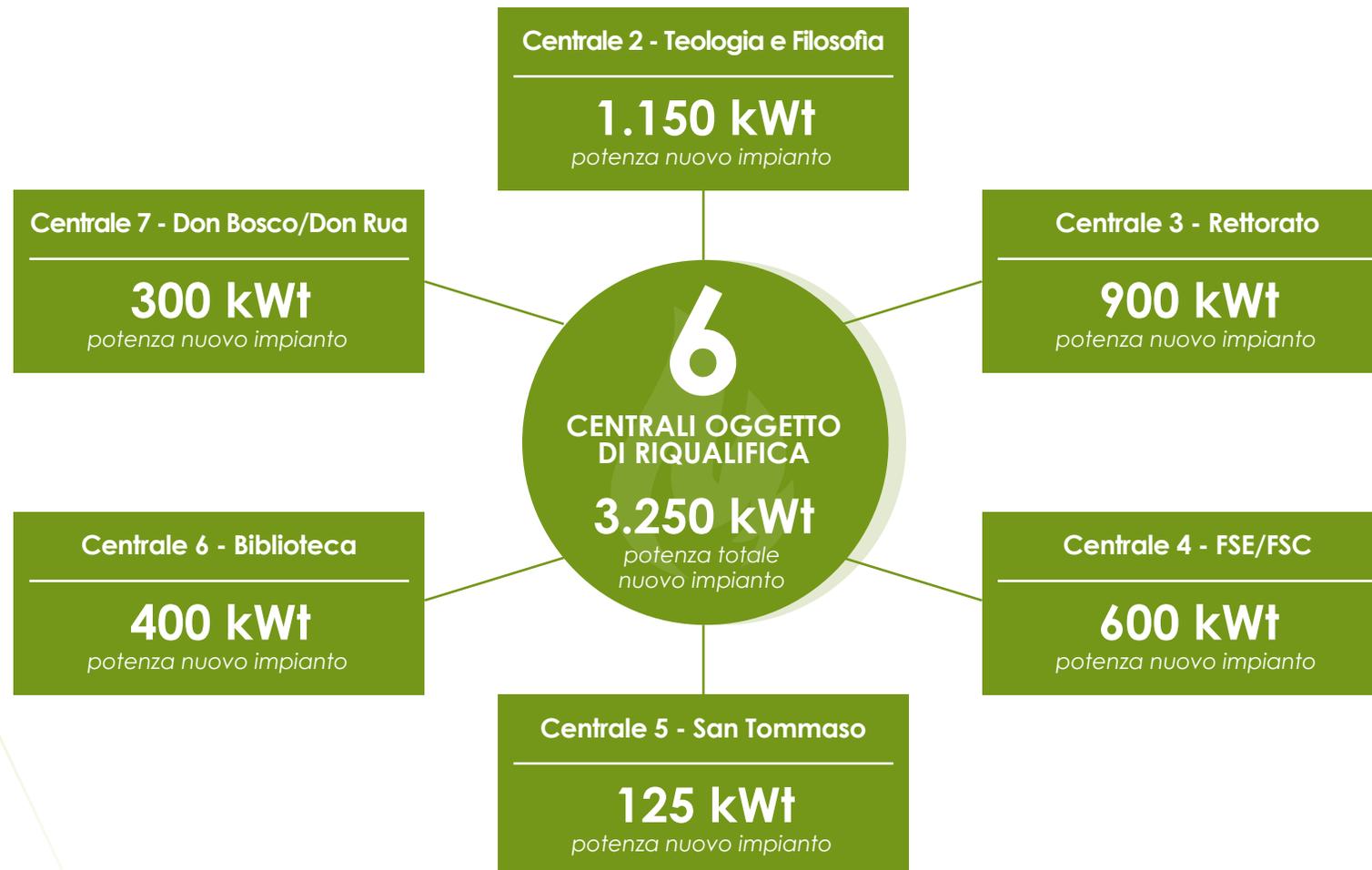
FUTURO = V2G



1. Installazione impianti fotovoltaici sulle coperture degli edifici



2. Efficienzamento centrali termiche



2. Efficienzamento centrali termiche

Centrale 4 - FSE-FSC / potenza 600 kWt

Centrale 2 - Tologia-Filosofia / potenza 1.150 kWt

Centrale 6 - Biblioteca / potenza 400 kWt

Centrale 5 - San Tommaso / potenza 125 kWt

Centrale 3 - Rettorato / potenza 900 kWt

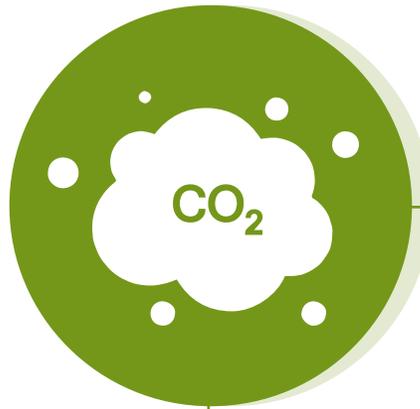
Centrale 7 - Don Bosco-Don Rua / potenza 300 kWt

2. Efficienzamento centrali termiche



2. Efficienzamento centrali termiche

NUOVE MACCHINE
ALTAMENTE PERFORMANTI



92 ton/anno

non immessa
in atmosfera

OBIETTIVI
RIQUALIFICAZIONE

Maggiore efficienza

Innovazione dei sistemi di controllo

sistemi di misurazione delle performance
energetiche che rispondono agli
standard ISO 50001

razionalizzazione efficiente dei dispositivi di
controllo del sistema edificio/impianto

aumento livelli di performance nel tempo

3. Implementazione Certificazione SGE ISO 50001



Lo **Standard Internazionale ISO 50001** Sistemi di Gestione dell'Energia (SGE) è stato istituito con lo scopo di supportare le organizzazioni nel **risparmio economico**, utilizzando l'energia nel modo più **efficiente** possibile e contribuendo, nel contempo, a **conservare le risorse** (energetiche) e ad affrontare i **cambiamenti climatici**.

3. Implementazione Certificazione SGE ISO 50001

LA ISO 50001 FORNISCE INFORMAZIONI PER



PLAN

Definire le *baseline* energetiche, gli obiettivi, i traguardi e i piani d'azione.

DO
Attuare un piano d'azione efficace per la gestione dell'energia.



CHECK

Monitorare in modo corretto le analisi delle prestazioni energetiche.

ACT
Migliorare continuamente le prestazioni energetiche del patrimonio.



3. Implementazione Certificazione SGE ISO 50001

CONSEGUIMENTO
CERTIFICAZIONE

da 6 mesi
a 1 anno

CRONOPROGRAMMA

~1 mese

Approvazione
della Politica
Energetica

~2-6 mesi

Raccolta dati
energetici

~2-4 mesi

Preparazione
del Manuale delle
Procedure

~1 mese

Analisi
Energetica

~1 mese

Preparazione
ed esecuzione
Audit interno

~1 mese

Riesame
della Direzione

~1 mese

Certificazione

3. Implementazione Certificazione SGE ISO 50001



BENEFICI ATTESI

- » Consapevolezza **consumi** energetici;
- » Rispetto **requisiti** cogenti;
- » Riduzione **costi** legati ai consumi energetici;
- » Riduzione **impatto economico** della direttiva EU-ETS;
- » Identificazione **interventi gestionali** a costo 0;
- » Tempi di ritorno brevi degli **investimenti**;
- » Benefici sia in ambito **civile** che in ambito **industriale**;
- » Approccio sistemico nella definizione di **obiettivi energetici** e nell'individuazione degli **strumenti** adatti al loro raggiungimento;
- » Possibile accesso a **finanziamenti** e ai **Certificati Bianchi**.

3. Implementazione Certificazione SGE ISO 50001



Equilibrio virtuoso tra uomo e natura

