

COMUNE DI CORREGGIO

EN.COR SRL
Energia Correggio

EVA
ENERGIA VALORE AMBIENTE

cinque gennaio duemiladiec



tecnologie presenti e future al servizio della
centrale energetica

EVA si presenta

TECNOLOGIE PRESENTI E FUTURE AL SERVIZIO DELLA CENTRALE ENERGETICA

EVA E' :

UNA CENTRALE ENERGETICA DI COGENERAZIONE A FONTI RINNOVABILI, CIOÈ SFRUTTA IL SOLE, LA TERRA E LE BIOMASSE PER PRODURRE ENERGIA ELETTRICA E CALORE.

EVA HA:

UNA VOLTA COMPLETATA :

- IMPIANTI FOTOVOLTAICI,
- IMPIANTI SOLARI TERMICI,
- IMPIANTI GEOTERMICI A BASSA ENTALPIA,
- IMPIANTI DI GASSIFICAZIONE DEL LEGNO,
- IMPIANTI AD OLIO VEGETALE,
- IMPIANTI DI TRIGENERAZIONE,
- RETE DI TELERISCALDAMENTO,
- IMPIANTO DI MONITORAGGIO DELL'ARIA

EVA SPIEGA:

OGNI IMPIANTO HA UN APPOSITO PANNELLO ESPLICATIVO CON SCHEMI SEMPLIFICATI E DATI TECNICI. VERRANNO ORGANIZZATE VISITE ED INCONTRI CON IL MONDO SCOLASTICO CHE POTRÀ USUFRUIRE DI UNA APPOSITA AULA DIDATTICA, SARA' UNA CENTRALE A PORTE APERTE.

EVA PRODUCE:

A REGIME

11 milioni di kilowattora / anno di energia elettrica in grado di servire 9.000 abitanti

2,5 milioni di kilowattora / anno di energia termica in grado di servire 500 abitanti

e sarà in grado di evitare 6.500 tonnellate / anno di emissioni di gas serra

EVA SI RIPAGA:

LA CENTRALE È COSTATA 6 MILIONI DI EURO E NE SERVONO ALTRI 2 PER COMPLETARLA.

È STATA COMPLETAMENTE FINANZIATA DALLE BANCHE E GRAZIE ALLA VENDITA DELL'ENERGIA ED AGLI INCENTIVI PER LE FONTI RINNOVABILI SI RIPAGA IN 10 ANNI

EVA SPERIMENTA:

VI SONO DIVERSE TECNOLOGIE A CONFRONTO E PER CIASCUNA TECNOLOGIA IMPIANTI, ALIMENTAZIONI O TIPOLOGIE DIVERSE, CON ATTENZIONE PER LE PIÙ INNOVATIVE.

SI POTRANNO FARE CONFRONTI E VERIFICARE LE TECNOLOGIE PIÙ ADATTE AD OGNI SINGOLA SITUAZIONE, RENDENDO PUBBLICI I RISULTATI.

EVA RECUPERA:

SI POSSONO UTILIZZARE ANCHE BIOMASSE CHE NORMALMENTE VERREBBERO DISPERSE O BRUCIATE, COME ALCUNI SCARTI E SOTTOPRODOTTI DEL MONDO AGRICOLO, POTATURE DI VIGNETO E FRUTTETO

- SFALCI
- GRASPE E VINACCE
- STOCCHI E PAGLIA

EVA CRESCE:

PER RISPETTARE I LIMITI IMPOSTI DAL PROTOCOLLO DI KYOTO E DAL PROTOCOLLO 20-20-20 EVA DA SOLA NON È SUFFICIENTE.

VERRANNO PERTANTO REALIZZATE ALTRE PICCOLE CENTRALI A FONTI RINNOVABILI IN MODO TALE DA AUMENTARE LA POTENZA DISPONIBILE E SERVIRE TUTTA LA CITTÀ CON IL TELERISCALDAMENTO.

EVA ED IL FOTOVOLTAICO:

Sono già presenti:

- 26,5 KWp di amorfo a film sottile;
- 1,5 KWp di cristallino su inseguitore solare.

Verranno installati a breve:

- 50 KWp di cristallino fisso;
- 22 KWp suddivisi su diversi impianti da 3-5 KWp di nuove tecnologie (celle organiche, nanotecnologie, tellururo di cadmio, ecc.).

Questi 100 KWp produrranno 115.000 KWh di energia elettrica/anno.

EVA ED IL SOLARE TERMICO:

Per produrre l'acqua calda necessaria per il riscaldamento della palazzina uffici è stato installato un impianto solare termico da 25 mq, a tubi sottovuoto, in grado di produrre calore per la sede degli uffici della società.

EVA E L'OLIO VEGETALE:

Ci sono 2 cogeneratori ad olio vegetale:

- un motore veloce (1500 giri/minuto) da 420 kWe;
- un motore navale (600 giri/minuto) da 500 kWe.

In totale producono:

- 7.360.000 kWh di energia elettrica;
- 7.000.000 kWh di energia termica,

in parte usata nel teleriscaldamento.

EVA E LA GASSIFICAZIONE:

Sono presenti 2 moduli di gassificazione di legna e sottoprodotti agricoli, da 250-300 kWe cadauno.

Producono:

- circa 4.000.000 kWh di energia elettrica;
- circa 6.000.000 kWh di energia termica,

in parte utilizzata nel teleriscaldamento.

EVA ED IL TELERISCALDAMENTO:

Tutta l'energia termica prodotta dagli impianti di cogenerazione, in inverno, sarà inviata in una rete di teleriscaldamento al servizio della città. Una caldaia a metano servirà a garantire le richieste di punta.

Si distribuiranno da EVA

circa 2.500.000 kWh di energia termica.

EVA E LA TRIGENERAZIONE:

L'energia termica prodotta dai cogeneratori in estate sarà sfruttata per produrre acqua refrigerata per il condizionamento, attraverso un frigorifero ad assorbimento.

L'acqua refrigerata sarà poi distribuita ad alcune grandi utenze ad uso pubblico.

In questo modo solo una piccola parte del calore prodotto dai cogeneratori andrà dispersa.

EVA SOTTO CONTROLLO:

Sul tetto della palazzina uffici è presente una centralina fissa di monitoraggio della qualità dell'aria gestito in collaborazione con il CNR di Bologna.

Tutti i macchinari saranno inoltre gestiti da un sistema di supervisione e controllo centralizzato a cui arrivano tutti i dati dei diversi macchinari.



Il sindaco di Correggio, **Marzio Iotti**

L'amministratore unico di En.Cor Srl, **Luciano Pellegrini**

Il direttore di En.Cor Srl, Ing. **Davide Vezzani**

Il tecnico incaricato, Per. Ind. **Giuliano Goldoni**

Vi ringraziano per la partecipazione.



via Pio La Torre 18 42015 Correggio (RE)
tel . 0522-643136 fax. 0522-732071
info@en-cor.it www.en-cor.it