



PIN

POLO
UNIVERSITARIO
CITTÀ DI PRATO



Confservizi Cispel Toscana

Prato Smart City & Utilities
Cronomappa dei progetti per la Smart City realizzati nel Comune di Prato dalle
Aziende Partecipate
Comune Prato - Confservizi Cispel Toscana – Polo Universitario Città di Prato

Estraclima S.r.l.

DENOMINAZIONE SOCIALE

Estraclima S.r.l., azienda accreditata Esco e certificata conformemente alla norma UNI CEI 11352, che opera sul territorio nazionale.

COMPAGINE SOCIALE

Società consolidata e controllata al 100% da Estra SpA

ATTIVITA' SERVIZI PER LA CITTA'

Il core business di Estra Clima è rappresentato:

- dalla progettazione, riqualificazione tecnologica e gestione di impianti termoidraulici - inclusa la sostituzione delle caldaie per la clientela privata, business e le pubbliche amministrazioni
- dal Servizio Energia per la manutenzione all-inclusive degli impianti
- dal servizio Global Service di gestione completa degli immobili per clienti pubblici e privati.
- La società realizza e gestisce impianti per la produzione di energia anche da fonti rinnovabili, con particolare attenzione agli impianti fotovoltaici, di cogenerazione e trigenerazione con reti di teleriscaldamento per utenze civili, terziarie e industriali
- la società si occupa inoltre del Global Service per gli edifici di Estra

EstraClima inoltre offre i seguenti servizi per gli impianti di illuminazione:

- 1) Progettazione, realizzazione, trasformazione, ampliamento, manutenzione e gestione degli impianti di illuminazione pubblica, illuminazione interna ed esterna a servizio di edifici pubblici e privati, illuminazione votiva, illuminazione semaforica e gestione dei varchi elettronici;
- 2) assunzione di concessioni di servizi/lavori ed esercizio di opere pubbliche, anche attraverso la proposta di finanza di progetto ai sensi degli artt. 153 e ss. del d.lgs. 163/2006 ss.mm.ii;
- 3) servizio energetico integrato inerente la gestione del servizio di illuminazione pubblica dell'Amministrazione,

comprensivo della manutenzione (ordinaria, programmata e straordinaria), della fornitura di energia, della progettazione ed esecuzione degli interventi di adeguamento normativo, riqualificazione ed efficientamento energetico dei relativi impianti.

EstraClima è accreditata fra le ESCO (Energy Service Saving Company: società di servizi energetici che si occupano sia del finanziamento, diretto o indiretto, che di tutte le fasi progettuali relative ad interventi di riqualificazione, garantendo il risparmio energetico e prevedendo una remunerazione direttamente proporzionale al risparmio di energia ottenuto). La società possiede quindi delle capacità diagnostiche, progettuali, di realizzazione e gestionali finalizzati ad un risparmio energetico ed opera con particolari strumenti contrattuali, Contratti rendimento energetico, a garanzia del risultato.

DATI SOGGETTO INTERVISTATO

RICCARDO MATTEINI – DIRETTORE

STRUMENTI DI GESTIONE

SISTEMI GESTIONALI E REPORT AZIENDALI

CERTIFICAZIONE ISO 9001

CERTIFICAZIONE ISO 18001

CERTIFICAZIONE ISO 14001 – inizio percorso

Certificazione ESCO

CERTIFICAZIONE 11352 SOCIETÀ

CERTIFICAZIONE 11339 PERSONALE ESPERTI GESTIONE DELL'ENERGIA

ATTESTAZIONE SOA

CERTIFICAZIONE F-GAS

CERTIFICAZIONI EMISSIONI MONITORAGGI OLTRE LEGGE

NO

ASSETS SUL TERRITORIO

IMMOBILI NEL COMUNE DI PRATO

UFFICI NELL' EDIFICIO DI ESTRA IN VIA PANZIERA PER UN TOTALE DI 267 MQ

FLOTTA

-MEZZI TECNICI:

FIAT PANDA N.3 - DIESEL

FIAT PUNTO N.1 –DIESEL

-MEZZI OPERATIVI:

FIAT PUNTO N.1 – BENZINA

FIAT DOBLÒ N.1 - DIESEL

FIAT DOBLÒ N.1 - BENZINA/METANO

FIAT NUOVO SCUDO N.1- DIESEL

MICROINFRASTRUTTURE DI SERVIZIO SULLA LA CITTA'

NO

MICROINFRASTRUTTURE DI SERVIZIO SOTTO LA CITTA'

NO

CONSUMI

CONSUMI: ENERGETICI, IDRICI, GAS ECC.

- CONSUMI COMPESSIVI ESTRACLIMA NEI PROCESSI 2014:

GAS NATURALE: 3136052 NM3

ELETTRICITÀ APPROVVIGIONATA DA RETE ELETTRICA: 647 MWH

- Consumi complessivi edificio in via Panziera (sede degli uffici Estra-Consiag)

metano (m3) 22900

elettricità (Kwh)1910250

acqua (m3)9122,1

CONSUMI DI CARBURANTI E TIPOLOGIE

- CONSUMI COMPESSIVI 2014:

GASOLIO: 19 T

BENZINA: 10T

GPL: 1T

Progetti o attività in corso/concluse

Iniziative verso la CITTADINANZA

Smart Environment

1.TELECONTROLLO: GESTIONE EFFICIENTE A DISTANZA DEGLI IMPIANTI TERMICI

Descrizione: Il sistema di telecontrollo permette la gestione a distanza delle centrali termiche, principalmente per i condomini, attraverso controlli in tempo reale e periodici, in base alle dimensioni dell'impianto.

Il sistema centralizzato è in grado di monitorare attraverso un computer ogni singola centrale termica verificando il corretto funzionamento dell'impianto, programmando gli orari di accensione e spegnimento, monitorando le temperature interne degli ambienti e controllando i parametri interni della centrale. Garantisce inoltre un'ottimizzazione nella gestione dell'impianto, con la possibilità da parte di EstraClima di intervenire direttamente dall'ufficio e nella gestione degli allarmi ancora prima che il cliente si accorga di un eventuale disservizio: tutte le segnalazioni infatti arrivano direttamente all'Azienda.

Questo offre importanti vantaggi sia in termini di sicurezza, perché ogni eventuale guasto viene segnalato in tempo reale direttamente al computer della centrale, sia in termini di risparmio economico per il cliente, grazie alla regolazione automatica della temperatura. Il cliente gestore può inoltre avere accesso alla pagina web della telegestione e verificare i parametri o chiedere la variazione del funzionamento orario dell'impianto (in futuro è previsto che possa avere accesso anche all'area contabile: fatture, situazione pagamenti ecc.)

Estraclima inoltre installa da tempo i ripartitori di calore nei condomini, adesso obbligatori secondo norma di legge, che hanno un effetto indiretto sul comportamento degli inquilini delle singole unità abitative in quanto, pagando le bollette non più sulla base di tabelle millesimali ma sull'effettivo consumo energetico puntuale, sono portati ad assumere atteggiamenti più consapevoli ed a risparmiare energia.

Il sistema degli interventi (la riqualificazione dell'impianto termico, il telecontrollo e la ripartizione dei costi) hanno portato ad un abbattimento dei costi energetici stimato attorno al 40-45% rispetto alla situazione preesistente ed un aumento del livello di comfort negli ambienti. Il numero di interventi effettuati in media contribuiscono ad evitare l'emissione nell'ambiente di oltre 60 tonnellate di Co2.

Settore: Efficienza energetica, Riduzione delle emissioni

Ambito di ricaduta: SMART GOVERNANCE – Strumenti di gestione del servizio (Sistemi informativi), Servizi on line

Ref ESTRACLIMA S.R.L. : Riccardo Matteini – Direttore

Stato del progetto: ATTIVO (Data inizio realizzazione: 2000)

Costo complessivo del progetto: Implementazione iniziale c.a. € 500.000, i successivi anni in base agli impianti di volta in volta implementati nel sistema di TLC

Percentuale finanziamento proprio: 100%

2.SOSTITUZIONE DEGLI IMPIANTI TERMICI, SERVIZIO CHIAVI IN MANO: DALLA PROGETTAZIONE AI CONSIGLI PER UN CONSUMO INTELLIGENTE

Descrizione: EstraClima propone Il servizio “chiavi in mano” per l'efficientamento energetico degli impianti termici comprendente tutti i passaggi necessari per il completamento dell'intervento nel rispetto delle normative, dalla progettazione, alla sostituzione, al finanziamento agevolato fino alla gestione delle pratiche burocratiche, incentivo per il cliente alla sostituzione degli impianti obsoleti con relativi vantaggi ambientali. EstraClima infatti, quando gli interventi hanno diritto ad agevolazioni fiscali, cura per i clienti le pratiche per accedervi. Inoltre l'azienda fornisce a tutti i nuovi utenti un opuscolo cartaceo contenente una serie di consigli per un utilizzo corretto degli impianti, oltre ad uno strumento, una tabella, sulla quale l'utente può registrare i suoi consumi e monitorarli in maniera consapevole e sostenibile.

L'intervento principale consiste nella sostituzione della caldaia tradizionale con una di nuova generazione a condensazione, abbinata a dispositivi per la regolazione automatica della temperatura nei singoli locali. (valvole termostatiche sui radiatori, eventuali termostati intelligenti con controllo on line, sonde esterne per regolare funzionamento caldaia in base a temperatura esterna) per miglioramento del rendimento e diminuzione dei consumi. Vengono sostituite circa 100 caldaie all'anno, contribuendo ad evitare di immettere nell'ambiente oltre 30 tonnellate di Co2.

Settore: Efficienza energetica, Riduzione delle emissioni

Ambito di ricaduta: SMART LIVING – Smart Education

Ref ESTRACLIMA S.R.L. : Riccardo Matteini – Direttore

Stato del progetto: ATTIVO (Data inizio realizzazione: 2007)

Costo complessivo del progetto: -

Percentuale finanziamento proprio: -

3.RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA DELLA SEDE DEL CONSERVATORIO S NICCOLO

Descrizione: Progetto realizzato in collaborazione con Wit Italia e presentato in occasione del Forum Nazionale del Telecontrollo come esempio di eccellenza Made in Italy. L'intervento riguarda la riqualificazione energetica di un edificio storico ospitante la Fondazione S. Niccolò di Prato ed ha l'obiettivo di ottenere un

basso impatto ambientale complessivo attraverso un sistema di azioni e strategie quali: sostituzione degli impianti termici esistenti con un efficiente caldaia a condensazione, passaggio dall'alimentazione a gasolio a quella a metano, suddivisione della catena di distribuzione del calore in sottocircuiti regolati automaticamente per la suddivisione in zone dell'edificio in base alle reali necessità d'utilizzo con l'obiettivo di controllare mediamente zone di 45mq in maniera autonoma (contro i 1200mq precedenti) , installazione di un sistema di tele gestione.

La tele gestione ha così permesso: il controllo del riscaldamento e la pianificazione di accensioni e spegnimenti, la gestione delle varie zone dell'edificio in funzione delle temperature rilevate, acquisizione di informazioni su consumi, temperature, tempi di funzionamento e stati tecnici dell'impianto utili sia per il controllo della sicurezza sia come base dati per eventuali azioni correttive. E' inoltre possibile per l'utente regolare in maniera autonoma alcuni parametri, accedendo con le proprie credenziali ad una piattaforma web di controllo e gestione. Nel complesso l'intervento permette la gestione efficiente dell'impianto secondo le reali necessità individuate e un conseguente minor impatto ambientale, oltre all'aumento del livello di comfort percepito e della tranquillità dell'utente grazie ad una reperibilità 24/7.

L'intervento è stato realizzato da EstraClima in qualità di Esco quindi assumendo su di sé il rischio dell'iniziativa, liberando il cliente finale da ogni onere organizzativo e di investimento. E' previsto un risparmio energetico garantito del 28% con una diminuzione delle emissioni di CO2 del 55%, equivalenti a 78/t anno ed un risparmio equivalente di 20 TEP/anno.

Settore: Efficienza energetica, Riduzione delle emissioni

Ambito di ricaduta: SMART GOVERNANCE – Strumenti di gestione del servizio (Applicativo web), Servizi on line

Ref ESTRACLIMA S.R.L. : Riccardo Matteini – Direttore

Stato del progetto: COMPLETATO – OPERATIVO (Data inizio realizzazione: 2014 – Completato: 2015)

Costo complessivo del progetto: € 180.000

Percentuale finanziamento proprio: 100%

4. ESTRACLIMA E COOP INSIEME PER FAVORIRE L'INSTALLAZIONE DEL FOTOVOLTAICO

Descrizione: L'offerta promossa da EstraClima e Unicoop Firenze include: preventivo, sopralluogo, previsione di produzione, progettazione, installazione e pratiche amministrative. Gli impianti sono proposti in cinque taglie, da 2 a 6 kWp a seconda delle effettive esigenze di consumo, e sono realizzati con le primarie marche europee, ad un rapporto qualità-prezzo fra i migliori sul mercato. Ogni impianto è corredato di monitor solare per visualizzare produzione e consumi istantanei. A impianto realizzato, il socio Unicoop Firenze riceverà buoni acquisto in proporzione all'impianto installato, da spendere nei supermercati.

Settore: Efficienza energetica, Riduzione delle emissioni, Energie rinnovabili

Ambito di ricaduta: SMART LIVING – Smart Education (Incentivi alle buone pratiche)

Ref ESTRACLIMA S.R.L. : Riccardo Matteini – Direttore

Stato del progetto: ATTIVO (Anno inizio realizzazione: 2013)

Costo complessivo del progetto: € 60.000

Percentuale finanziamento proprio: 100%

Smart Governance

1. INTERAZIONE CON L'UTENZA: SERVIZI PERSONALIZZATI ON LINE

Descrizione: EstraClima offre attraverso il proprio sito web alcuni servizi on line, tra cui il preventivo on line, attraverso il quale è possibile avere informazioni economiche personalizzate in real time ed in maniera

trasparente rispetto alla concorrenza, sia per gli impianti termici che per il fotovoltaico, e contattare direttamente azienda per fissare un appuntamento.

Settore: Servizi on line, Partecipazione/interazione con il cittadino

Ambito di ricaduta: SMART ENVIRONMETN - Efficienza energetica, Riduzione delle emissioni

Ref ESTRACLIMA S.R.L. : Riccardo Matteini – Direttore

Stato del progetto: ATTIVO (Anno inizio realizzazione: 2014)

Costo complessivo del progetto: COSTI RELATIVI AL SERVIZIO €30.000

Percentuale finanziamento proprio: 100%

Idee o iniziative future

Iniziative verso Estraclima SRL e Pubblica Amministrazione

Smart Environment

1. PROPOSTE PER L'EFFICIENTAMENTO ENERGETICO E L'ILLUMINAZIONE INTELLIGENTE

Descrizione: Elaborate due idee progettuali sul comune di Prato relative all'efficientamento energetico del sistema delle sei piscine comunali, soprattutto relativo agli impianti termici per il riscaldamento degli ambienti e dell'acqua delle vasche, e all'illuminazione intelligente degli ambienti interni degli edifici pubblici.

Settore: Efficienza energetica, Riduzione delle emissioni, Energie rinnovabili

Ref ESTRACLIMA S.R.L. : Riccardo Matteini – Direttore