



CORSO DI GUIDA ALLA COMPILAZIONE DEL NUOVO LIBRETTO DI IMPIANTO PER LA CLIMATIZZAZIONE Bologna, 3 luglio 2014

Con il patrocinio gratuito del Collegio Geometri e Geometri Laureati della Provincia di Bologna: n. 2 Crediti Formativi Professionali.

RELATORE

Lucio Mario Caldani si è laureato in Ingegneria Meccanica all'Università degli Studi di Pisa. Dopo aver lavorato nel settore delle manutenzioni degli impianti con incarichi di progettazione e gestione degli interventi in diversi cantieri (in vari stabilimenti di produzione tra cui le Acciaierie di Piombino), si è specializzato nel settore delle ispezioni degli impianti termici, svolgendo sia attività diretta di verificatore (con abilitazioni regionali di Toscana e Lazio e abilitazione nazionale rilasciata da ENEA) che attività di organizzazione e gestione di diverse campagne di verifiche ispettive (Comune e Provincia di Pisa, Provincia di Roma, Provincia di Latina, Comune di Firenze, Provincia di Pistoia, Provincia di Bologna). Attualmente esercita l'attività di libero professionista nel campo della progettazione impiantistica.

OBIETTIVI

Le recenti evoluzioni normative in materia di impianti di climatizzazione hanno portato alla pubblicazione in Gazzetta Ufficiale del nuovo libretto di impianto per la climatizzazione, che entra in vigore dal 1° giugno 2014.

A differenza del precedente libretto, l'intento di questo nuovo documento è quello di realizzare uno strumento in cui sia possibile descrivere le più diverse tipologie di impianti di climatizzazione, coerentemente con la definizione di impianto termico, estendendo il campo dai tradizionali generatori a combustibile (le caldaie) alle pompe di calore, ai gruppi frigo, gli impianti di teleriscaldamento, agli impianti di cogenerazione e a ogni altra diversa tipologia impiantistica destinata alla climatizzazione, sia estiva che invernale degli ambienti.

L'intento di questo corso è di fornire una guida alla compilazione, voce per voce e scheda per scheda, affrontando, con casi pratici, le molteplici possibilità impiantistiche ormai disponibili.

Il corso non si prefigge di fornire gli strumenti necessari per operare sulle macchine ai fini del controllo dell'efficienza energetica e dei controlli di manutenzione, in quanto tali strumenti devono appartenere al bagaglio tecnologico degli operatori e richiederebbero comunque una trattazione molto più ampia e articolata. L'obiettivo piuttosto è quello di fornire un valido supporto per orientare gli operatori alla corretta compilazione del nuovo libretto d'impianto e dei relativi rapporti di controllo di efficienza energetica.

PROGRAMMA

I Dati identificativi dell'impianto

Il Trattamento acqua

Il terzo responsabile

Le tipologie impiantistiche

- Gruppi termici o caldaie
- Bruciatori
- Recuperatori/condensatori lato fumi
- Macchine frigorifere-Pompe di calore
- Scambiatori di calore della sottostazione di teleriscaldamento/teleraffreddamento
- Cogeneratori/Trigeneratori
- Campi solari termici
- Altri generatori

I sistemi di regolazione e di contabilizzazione

- La regolazione primaria
- La regolazione ambienti

I Sistemi di distribuzione

Il sistema di emissione

Il sistema di accumulo

Altri componenti dell'impianto

- Torri evaporative
- Raffreddatori di liquido
- Scambiatori di calore intermedi
- Circuiti interrati a condensazione/espansione diretta
- Unità di trattamento aria
- Recuperatori di calore

Impianto di ventilazione meccanica controllata

I risultati delle verifiche

- Gruppi termici
- Macchine frigo
- Pompe di calore
- Scambiatori di calore della sottostazione di teleriscaldamento/tele raffreddamento
- Cogeneratori/Trigeneratori

Gli interventi di controllo dell'efficienza energetica

I risultati delle ispezioni dell'Ente Competente

La registrazione dei consumi

- Consumo di combustibile
- Consumo di energia elettrica
- Consumo dell'acqua di reintegro del circuito
- Consumo di prodotti chimici per il trattamento dell'acqua

I rapporti di controllo di efficienza energetica

- Tipo 1 (Gruppi termici)
- Tipo 2 (Gruppi frigo)
- Tipo 3 (Scambiatori)
- Tipo 4 (Cogeneratori)

Esempi di tipologie impiantistiche

Unità di misura

Calcoli e misure

Dibattito e risposta ai quesiti dei partecipanti

ORARIO

9.00 - 13.00 e 14.00 - 18.00

Registrazione partecipanti ore 8.30

QUOTA DI PARTECIPAZIONE

Euro 89,00 (+ IVA se dovuta)

Se la fattura è intestata ad Ente Pubblico, la quota è esente IVA, ai sensi dell'art. 10, D.P.R. n. 633/72 (e successive modificazioni)

SEDE

Hotel NH De La Gare - P.zza XX Settembre, 2 - tel. 051 281611 - nhbologna@nh-hotels.com

MODALITA' DI PARTECIPAZIONE E MODULO DI ISCRIZIONE disponibile sul sito www.formazione.maggioli.it

PER INFORMAZIONI: Segreteria Maggioli Formazione - Tel. 0541 628840 • Fax 0541 628768- e-mail formazione@maggioli.it - www.formazione.maggioli.it