

## REPERTORIO DEI TITOLI E DELLE QUALIFICAZIONI DELLA REGIONE CAMPANIA

QUALIFICAZIONE PROFESSIONALE	
<b>Denominazione qualificazione</b>	<b>Ispettore di impianti termici</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Settore Economico Professionale</b>	SEP 10 - Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica
<b>Area di Attività</b>	ADA.10.04.16 - Conduzione di impianti termici industriali
<b>Processo</b>	Installazione e manutenzione di impianti elettrici, termoidraulici, termosanitari
<b>Sequenza di processo</b>	Conduzione e manutenzione di impianti termici industriali e di generatori di vapore
<b>Descrizione sintetica della qualificazione</b>	L'ispettore degli impianti termici è un esperto incaricato dalle autorità competenti per l'effettuazione di accertamenti e ispezioni sugli impianti termici. È una figura professionale tecnica, che riveste carattere di terzietà rispetto alla progettazione, gestione e manutenzione degli impianti. Le ispezioni sugli impianti termici sono gli interventi di controllo tecnico e documentale in sito, svolti da esperti qualificati. L'ispezione è condotta attraverso il controllo della documentazione dell'impianto (installazione, corretta manutenzione periodica) e con la misura "sul posto" del rendimento di combustione, del contenuto di monossido di carbonio e della fumosità (solo per i combustibili liquidi). Sono sottoposti ad ispezione gli impianti di cui all'art. 9, comma 2, del d.p.r. 74/2013 (impianti di climatizzazione invernale di potenza termica utile nominale non minore di 10 kW e di climatizzazione estiva di potenza termica utile nominale non minore di 12 kW). L'ispezione comprende sia una valutazione di efficienza energetica del generatore, sia una stima del suo corretto dimensionamento, rispetto al fabbisogno energetico per la climatizzazione invernale ed estiva dell'edificio, in riferimento al progetto dell'impianto, se disponibile. Inoltre, prevede anche una consulenza sui possibili interventi atti a migliorare il rendimento energetico dell'impianto in modo economicamente conveniente. L'ispettore degli impianti termici opera sia in veste di dipendente di enti e organismi pubblici o di società di servizi pubbliche o private, comprese le società di ingegneria, che di professionista libero od associato.
<b>Referenziazione ATECO 2007</b>	M.71.20.21 - Controllo di qualità e certificazione di prodotti, processi e sistemi
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	2.5.1.1.2 - Specialisti del controllo nella Pubblica Amministrazione
<b>Regolamentata</b>	SI
<b>Note</b>	NORMATIVA NAZIONALE di riferimento: • Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" • Decreto del Presidente della Repubblica 16 aprile 2013, n. 74 (in particolare l'art. 9) "Regolamento recante definizione dei criteri generali in materia di esercizio, conduzione, controllo, manutenzione e ispezione degli impianti termici per la climatizzazione invernale ed estiva degli edifici e per la preparazione dell'acqua calda per usi igienici sanitari, a norma dell'articolo 4, comma 1, lettere a) e c), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192"; • Decreto del Presidente della Repubblica 16 aprile 2013, n. 75 "Regolamento recante disciplina dei criteri di accreditamento per assicurare la qualificazione e l'indipendenza degli esperti e degli organismi a cui affidare la certificazione energetica degli edifici, a norma dell'articolo 4, comma 1, lettera c), del decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 192" NORMATIVA REGIONALE di riferimento: • Legge Regionale 20 novembre 2018, n. 39 "Norme in materia di impianti termici e di certificazione energetica degli edifici" integrata con le modifiche apportate dalla Legge regionale 30 dicembre 2019, n. 27; • Delibera della Giunta Regionale Campania n. 100 del 29/02/2024 Adozione Linee Guida per l'attuazione della Legge regionale 20 novembre 2018, n. 39 - "Norme in materia di impianti termici e di certificazione energetica degli edifici".
ELENCO DELLE UNITA' DI COMPETENZA	
1. Esecuzione delle ispezioni e valutazione degli impianti termici (3994) 2. Cura della documentazione e rispetto delle norme di sicurezza (3995)	

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.1**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Esecuzione delle ispezioni e valutazione degli impianti termici</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Descrizione della performance da osservare</b>	Effettuare le ispezioni e le valutazioni degli impianti termici mediante: - identificazione dei requisiti tecnici - individuazione dei requisiti normativi - valutazione dei rendimenti energetici - redazione di report e documentazione - individuazione dei tempi, costi e risorse necessarie per gli interventi di risparmio energetico
<b>Descrizione breve</b>	
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Eseguire ispezioni conformi alle normative sugli impianti termici</li> <li>2. Valutare l'efficienza energetica degli impianti e identificare le aree di miglioramento</li> <li>3. Compilare accuratamente il libretto di impianto e i rapporti di efficienza energetica</li> <li>4. Gestire la documentazione richiesta dalle normative europee sui gas fluorurati</li> <li>5. Condurre diagnosi energetiche degli edifici secondo le metodologie e gli strumenti conformi alle normative</li> <li>6. Valutare il rendimento medio stagionale degli impianti e la convenienza alla loro sostituzione</li> <li>7. Progettare interventi di miglioramento dell'efficienza energetica</li> <li>8. Utilizzare criteri economici (VAN, TIR, TR, TRA, IP) per valutare la convenienza degli interventi di risparmio energetico</li> </ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tipi di combustibili fossili, potere calorifico, limiti di infiammabilità, processi di combustione e relative emissioni</li> <li>2. Principi di termodinamica, grandezze fisiche (temperatura, pressione, volume) e unità di misura</li> <li>3. Concetti di metrologia applicati alla misura delle grandezze fisiche</li> <li>4. Legislazione nazionale e regionale sugli impianti termici e sulla sicurezza</li> <li>5. Responsabilità, modalità e condizioni per l'esercizio e la manutenzione degli impianti</li> <li>6. Tecniche di compilazione corretta del libretto di impianto e dei rapporti di efficienza energetica</li> <li>7. Normative europee sui gas fluorurati e normative sulla sicurezza dei refrigeranti</li> <li>8. Tipologie, caratteristiche e specifiche tecniche dei diversi impianti termici</li> <li>9. Normative e tecniche per la diagnosi e certificazione energetica degli edifici (Norme UNI)</li> </ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	2.5.1.1.2 - Specialisti del controllo nella Pubblica Amministrazione
<b>Risultati attesi</b>	
<b>Attività</b>	

**DETTAGLIO UNITA' DI COMPETENZA n.2**

<b>Denominazione unità di competenza</b>	<b>Cura della documentazione e rispetto delle norme di sicurezza</b>
<b>Livello EQF</b>	4
<b>Descrizione della performance da osservare</b>	Redigere i report e la documentazione relativa agli impianti termici attraverso: - compilazione del libretto di impianto e dei rapporti di efficienza energetica - individuazione dei requisiti normativi - valutazione dei rendimenti energetici - redazione di report e documentazione - individuazione dei tempi, costi e risorse necessarie per gli interventi di risparmio energetico
<b>Descrizione breve</b>	
<b>Abilità</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Compilare e aggiornare la documentazione tecnica degli impianti, inclusi i libretti di impianto e i rapporti di efficienza energetica</li><li>2. Verificare e garantire la conformità della documentazione alle normative vigenti</li><li>3. Gestire la documentazione relativa alla sicurezza degli impianti termici, assicurando il rispetto delle normative e l'attuazione di misure preventive per prevenire incidenti</li><li>4. Gestire la documentazione riguardante il trattamento dell'acqua nei sistemi di climatizzazione e produzione di acqua calda sanitaria, garantendo la conformità normativa</li><li>5. Redigere rapporti di ispezione dettagliati e conformi alle normative</li><li>6. Gestire le violazioni delle norme e le relative sanzioni con competenza e responsabilità, seguendo le procedure del Ca.R.I.T</li></ol>
<b>Conoscenze</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Tipologie di documentazione tecnica degli impianti, come libretti di impianto, rapporti di efficienza energetica e registri di manutenzione</li><li>2. Procedure per la compilazione accurata dei rapporti di ispezione e altri documenti richiesti dalle normative</li><li>3. Normative per la gestione della documentazione tecnica degli impianti termici</li><li>4. Documentazione tecnica conforme alle norme UNI e ai regolamenti di settore per gli impianti termici</li><li>5. Normative e linee guida per la compilazione dei rapporti di ispezione</li></ol>
<b>Referenziazione ISTAT CP2011</b>	2.5.1.1.2 - Specialisti del controllo nella Pubblica Amministrazione
<b>Risultati attesi</b>	
<b>Attività</b>	