



Govern d'Andorra

Perfil professional d'auxiliar de manteniment d'habitatges i instal·lacions

Ministeri de Relacions Institucionals,
Educació i Universitats

Sant Julià de Lòria, 7 de febrer del 2024

Presentació

Índex

1. DEFINICIÓ DEL TÍTOL	3
2. CAMP D'ACTIVITATS	3
3. FUNCIONS I TASQUES PROFESSIONALS.....	4
1. Fer operacions bàsiques de lampisteria.....	4
2. Fer operacions bàsiques de calefacció i climatització	5
3. Fer operacions bàsiques d'electricitat i domòtica	6

1. Definició del títol

El titular del diploma professional inicial (DPI) d'auxiliar de manteniment d'habitatges i instal·lacions és un professional que efectua les operacions bàsiques dels projectes de muntatge, d'instal·lació i/o manteniment de lampisteria, de climatització, ventilació-extracció i filtratge d'aire, d'electricitat i domòtica, complint amb la normativa vigent, en condicions de seguretat personal i per al medi ambient.

El titular de l'DPI d'auxiliar de manteniment d'habitatges i instal·lacions posseeix un nivell de competències de nivell 2 del Marc andorrà de qualificacions i CINE-2.5.3 (Clasificació internacional normalitzada de l'educació), que permet evolucionar cap a un nivell de qualificació d'igual nivell o superior per al seu desenvolupament professional.

2. Camp d'activitats

En qualitat d'auxiliar de manteniment d'habitatges i instal·lacions exercirà generalment la seva activitat laboral en el sector de la construcció i el manteniment d'habitatges.

Els principals àmbits en què pot desenvolupar la seva activitat són:

- Empreses d'electricitat
- Empreses de lampisteria
- Empreses de climatització i calefacció

El titular del títol en diploma professional inicial(DPI) d'auxiliar de manteniment d'habitatges i instal·lacions pot exercir la seva professió com a:

- Auxiliar d'instal·lacions de xarxes d'evacuació i lampisteria.
- Auxiliar d'instal·lacions de xarxes de calefacció i climatització.
- Auxiliar d'instal·lacions elèctriques i domòtiques.

Tenint en compte la Classificació nacional d'ocupacions d'Andorra (CNO), que estableix la classificació professional de les ocupacions, la titulació es relaciona amb les ocupacions següents:

- 7220003 Instal·lador de canonades, en general
- 7220006 Instal·lador de conduccions d'aire condicionat i ventilació
- 7220007 Instal·lador de conduccions de calefacció i aigua calenta sanitària
- 7230003 Instal·lador electricista d'edificis i habitatges

3. Funcions i tasques professionals

Els titulars de l'DPI d'auxiliar de manteniment d'habitatges i instal·lacions han de:

1. Fer operacions bàsiques de lampisteria
2. Fer operacions bàsiques de calefacció i climatització
3. Fer operacions bàsiques de manteniment d'instal·lacions domòtiques a l'habitatge

Aquestes funcions professionals es concreten en les tasques següents:

1. Fer operacions bàsiques de lampisteria

1.1. Interpreta la documentació gràfica sobre els elements de lampisteria

- 1.1.1. Determina els equips de treball necessaris per realitzar les instal·lacions i les operacions de muntatge que cal fer a partir de la documentació gràfica.

1.2. Prepara la zona de treball, els materials, els equips i les eines de lampisteria necessaris

- 1.2.1. Efectua els càlculs necessaris per a la instal·lació dels elements.
- 1.2.2. Localitza el lloc concret en què s'instal·la cada element.
- 1.2.3. Analitza el millor traçat per al marcatge dels passos de mur i regates.
- 1.2.4. Verifica el correcte funcionament i l'estat dels equips i de les eines tenint en compte les instruccions del fabricant.
- 1.2.5. Manté les zones de treball en condicions d'ordre, neteja i seguretat.
- 1.2.6. Disposa els materials, els equips i les eines necessaris a la zona de treball.

1.3. Duu a terme les operacions bàsiques de muntatge i instal·lació dels elements de lampisteria

- 1.3.1. Aplica les tècniques d'ancoratge i subjecció.
- 1.3.2. Munta els elements de la xarxa segons la seva tipologia i configuració.
- 1.3.3. Connecta els diferents tipus de canonades i conductes utilitzant el sistema que correspon a cada material.
- 1.3.4. Insonoritza les canonades d'evacuació.
- 1.3.5. Munta els aparells sanitaris.
- 1.3.6. Connecta els aparells sanitaris a les canonades.
- 1.3.7. Regula les aixetes de cada aparell sanitari.

1.4. Comprova el funcionament de la instal·lació de lampisteria

- 1.4.1. Realitza les proves de subjecció dels elements.
- 1.4.2. Realitza les proves de funcionament.
- 1.4.3. Realitza les proves d'estanquitat sobre les instal·lacions.

1.5. Realitza operacions de manteniment preventiu i correctiu de les instal·lacions i els elements de lampisteria

- 1.5.1. Identifica les possibles disfuncions que poden presentar les xarxes d'evacuació.
- 1.5.2. Selecciona equips, eines i utilatges necessaris per a les operacions de manteniment.
- 1.5.3. Fa el manteniment de les instal·lacions segons el pla de manteniment i els procediments d'actuació.

2. Fer operacions bàsiques de calefacció i climatització

2.1. Interpreta la documentació gràfica sobre els elements de calefacció i climatització

- 2.1.1. Identifica el sistema de muntatge i els elements de calefacció i climatització que cal instal·lar.
- 2.1.2. Determina els equips de treball necessaris per realitzar les instal·lacions.

2.2. Prepara la zona de treball, els materials, els equips i les eines de calefacció i climatització necessaris

- 2.2.1. Localitza el lloc concret en què s'instal·la cada element de la instal·lació.
- 2.2.2. Verifica el funcionament i l'estat dels equips i les eines tenint en compte les instruccions del fabricant.
- 2.2.3. Manté les zones de treball en condicions d'ordre, neteja i seguretat.
- 2.2.4. Disposa els materials, els equips i les eines necessaris per al muntatge que cal fer a la zona de treball.

2.3. Duu a terme les operacions bàsiques de muntatge i instal·lació dels elements de calefacció i climatització

- 2.3.1. Duu a terme les tècniques d'ancoratge i subjecció.
- 2.3.2. Munta les unitats interiors i exteriors d'equips de calefacció, climatització i ventilació.
- 2.3.3. Connecta els elements terminals dels equips als desguassos, canonades i conductes.
- 2.3.4. Regula els equips de calefacció i climatització.

2.4. Comprova el funcionament de la instal·lació de calefacció i climatització

- 2.4.1. Realitza les proves de subjecció dels elements.
- 2.4.2. Realitza les proves de pressió segons la normativa vigent.
- 2.4.3. Realitza les proves de funcionament de la instal·lació.

2.5. Manté les instal·lacions de calefacció i climatització

- 2.5.1. Identifica les possibles disfuncions que poden presentar les xarxes de calefacció, climatització i ventilació.
- 2.5.2. Selecciona equips, eines i utilatges necessaris per a les operacions de manteniment.
- 2.5.3. Realitza operacions de manteniment preventiu i correctiu de les instal·lacions de calefacció i climatització segons el pla de manteniment.

3. Fer operacions bàsiques d'electricitat i domòtica

3.1. Interpreta la documentació gràfica sobre elements d'electricitat i domòtica

- 3.1.1. Identifica els principals elements, les mesures i les característiques dels circuits elèctrics.
- 3.1.2. Identifica els elements habituals utilitzats en les instal·lacions domòtiques.
- 3.1.3. Resol problemes vinculats a circuits i instal·lacions elèctriques i domòtiques.
- 3.1.4. Identifica els materials auxiliars de la instal·lació (caixes, registres i mecanismes).
- 3.1.5. Identifica la il·luminació i la font de llum adequades a l'espai i ús.

3.2. Prepara la zona de treball, els materials, els equips i les eines d'electricitat i domòtica

- 3.2.1. Efectua el traçat respectant els croquis i plànols bàsics d'instal·lacions.
- 3.2.2. Prepara els espais destinats a la ubicació de caixes i canalitzacions.
- 3.2.3. Prepara els cables estesos per possibilitar la seva connexió i el seu etiquetatge.
- 3.2.4. Prepara els terminals de connexió segons el tipus.

3.3. Duu a terme les operacions bàsiques de muntatge i instal·lació dels elements d'electricitat i domòtica

- 3.3.1. Aplica tècniques de subjecció del cable a la guia.
- 3.3.2. Introdueix els cables pel tub corresponent.
- 3.3.3. Aplica tècniques per al muntatge de superfície assegurant la fixació i l'estètica.
- 3.3.4. Fixa mecanismes, detectors i sensors domòtics de l'habitatge.
- 3.3.5. Connecta els cables amb els mecanismes i aparells elèctrics i/o dispositius domòtics.
- 3.3.6. Col·loca embellidors i tapes.

3.4. Comprova el funcionament de la instal·lació d'electricitat i domòtica

- 3.4.1. Realitza proves de fixació dels elements.
- 3.4.2. Assegura un bon contacte elèctric i la correspondència entre el cable i el terminal de l'aparell o dispositiu.
- 3.4.3. Realitza proves del correcte funcionament de la instal·lació.

3.5. Manté les instal·lacions d'electricitat i domòtica

- 3.5.1. Identifica les avaries tipus en instal·lacions elèctriques i domòtiques.
- 3.5.2. Selecciona equips, eines i utilitatges necessaris per a les operacions de manteniment.
- 3.5.3. Realitza el manteniment de les instal·lacions d'electricitat i domòtica segons el pla de manteniment.