

PRESTAKUNTZA-ATALAREN IDENTIFIKAZIO-DATUAK

PRESTAKUNTZA-ATALA	HARLANGAITZ-HORMA, HARLANDUZKO OBRA ETA PARPAINARRIA DOITZEA ETA JARTZEA OBRAN.	Iraupena	60
		Berariazkoa	
Kodea	UF1109		
Lanbide-arloa	ERAUZKETA-INDUSTRIAK		
Lanbide-eremua	Harri naturala		
Profesionaltasun-ziurtagiria	Harri naturala eraikinetan jartzea	Maila	2
Prestakuntza-modulua	Harlangaitz-horma, harlanduzko obra eta parpainarria jartzea	Iraupena	120
Modulua osatzen duten gainerako prestakuntza-atalak	Harlangaitz-hormako, harlanduzko obrako eta parpainarriko lanak eta zuinketa prestatzea	Iraupena	30
	Azken akaberak eta erremateak harlangaitz-hormako, harlanduzko obrako eta parpainarriko obran.		30

A atala: **GAITASUN-ERREFERENTEA**

Prestakuntza-atal hau bat dator UC1375_2 HARLANGAITZ-HORMA, HARLANDUZKO OBRA ETA PARPAINARRIA JARTZEA gaitasun-atalako LB4, LB5 eta LB6 lanbide-burutzapenekin

B atala: **AHALMENEN ETA EDUKIEN ZEHAZTAPENA**

Ahalmenak eta ebaluazio-irizpideak

A1: Harlangaitz-hormako, harlanduzko obrako eta parpainarriko piezak doitzea obran, erreminta eta lanabes egokiak erabiliz.

E11.1 Harritzko pieza bat haren gainean lan egin baino lehen egonkortzeko jarraitu behar diren prozesuak deskribatzea.

E11.2 Harri baten erremate-eragiketak egiteko beharrezkoak diren erremintak eta lanabesak trebetasunez eta zehaztasunez maneatzea.

E11.3 Bi kokatzeko aurkako alde izanik, horiek elkarren artean paraleloak eta esfortzuen deskarga-lerroarekiko elkarzut izan daitezen beharrezko eragiketak deskribatzea, erabili behar diren erremintak pausoz pauso adieraziz.

E11.4 Behar bezala zehaztutako kasu praktiko batean, honako lan hauek egin behar dira:

- Dimentsio-errakuntzak hainbat piezaren artean banatzea, elkarren artean doitzen ahaleginduz edo ahalik eta pieza berrien kopururik txikiena egin dadin proposatuz.
- Paramentu batean alderik aldeko zulo bat egiteko jarraitu beharreko prozedura adieraztea, aireztapeneko sareta lauki bat jartzeko asmoz.
- Juntura-alde laua eta kokatzekoarekiko elkarzuta lortzeko prozesua deskribatzea eta gauzatzea, harria nola markatzen den adieraziz.
- Ilara bereko bi parpainarri izanda, eta horien artean banantze jakin bat izanik, horien artean joan behar duen pieza lortzeko eragiketak adierazi, juntura desberdinak kontuan izanik.
- Pieza bakoitzaren gainean alde zurretik egin behar diren eskafilatze-eragiketak deskribatzea eta gauzatzea, amaierako paramentu homogenea eta lerrotatua lortzeko behin hori jartzen denean.

A2: Harri naturaleko harlangaitz-hormako fabrikak eraikitzea, zuinketa eta dokumentazio tekniko jakin baten arabera, segurtasun-araudia errespetatuz eta laneko kalitatea ziurtatuz.

E12.1 Harlangaitz-horma arrunta, kontzertatua, ilara irregularrekoa eta harlanduxkoaren fabrikak egiteko baldintzak deskribatzea, kalitate- eta segurtasun-betekizunak azpimarratuz.

E12.2 Makinak, erremintak eta tresnak jarduera jakin baterako behar den trebetasunez eta zehaztasunez erabiltzea.

E12.3 Harlangaitz-hormako fabrika baten eraikuntza-obra batean:

- Harlangaitzak prestatzea harri gordinetik abiatuz, zehaztutako harlangaitz-horma motarako eskatutako ezaugarriei erantzunez, eta handienak eta erregularrenak baon izkinetarako eta errematetarako erreserbatuz.
- Harri-fabrikak altxatzea ezarrita dauden dimentsio eta lodierekin, lautasunari eta plomatzeari dagokienez zehaztutako baldintzak eta perdoiak kontuan izanik.
- Elementuen arteko topaguneak egitea zehaztutako lotura lortuz.
- Karga-habeak, aurrefabrikatuak edo osoko piezak ezarrita dauden betekizunak errespetatuz jartzea.
- Multzo-plano batean definitutako bao berezi bat lortzeko beharrezko lanak zuzen sekuentziaz eta egitea, prozesuaren faseetako bakoitza zuzen identifikatuz eta egikaritzuz.
- Sortutako hondakinak ingurumena babesteko araudiaren arabera kudeatzea.

A3: harlanduzko obra eta parpainarria jartzeko sistema desberdinak aplikatzea, zuinketa eta dokumentazio tekniko errespetatuz, segurtasun-baldintzetan eta kalitate-irizpideak errespetatuz.

E13.1 Harlanduzko eta parpainarriko obrak egiteko baldintzak deskribatzea, kalitate- eta segurtasun-betekizunak azpimarratuz.

EI3.2 Hormak eraikitzeke tipologia desberdinak egiteko eman beharreko pausoak zerrendatzea, dimentsioak kontuan izanik, egikaritzea-proiektu batean zehaztutako baldintzak eta perdoiak kontuan izanik.

EI3.3 Makinak, erremintak eta lanabesak jardun jakin batean beharrezkoak diren trebetasun eta zehaztasunarekin erabiltzea.

EI3.4 Harlangaitz-horma edo parpainarria jartzeko obra batean:

- Elementuen arteko topaguneak egitea zehaztutako lotura lortuz.
- Lortutako paramentuak behar bezala garbitzea, mortero-soberakinak ezabatuz.
- Multzo-plano batean definitutako bao berezi bat lortzeko beharrezko lanak zuzen sekuentziatzea eta egitea, prozesuaren faseetako bakoitza zuzen identifikatuz eta egikaritzuz: piezak prestatzea, egitura osagarria egitea eta muntatzea, eraikitzea, egitura osagarria kentzea.
- Parpainarrien artean aingurak jartzeko prozesua zehaztea.
- Aingurak ezarrita dauden guneeetan aplikatzea.
- Sortutako hondakinak ingurumena babesteko araudiaren arabera kudeatzea.

Edukiak:

1. Harlangaitz-hormako, harlanduzko obrako eta parpainarriko piezak obran doitzea.

- Harlangaitzak prestatzea harri gordinetik abiatuz.
- Harlangaitzak hautatzea eta prestatzea izkina eta baoetarako.
- Harlanduen eta parpainarrien prestakuntza.
- Doikuntzarako erreminta eta lanabesak, eskuzkoak nahiz mekanikoak. Erabilera.
- Parpainarriaren garraioaren aurrebakiak ezabatzea.
- Harrizko piezen irekiera edo lauzatzea.
- Eskuzko baliabideen edo baliabide mekanikoen bitartez ebakitzea.
- Lantzea.
- Birmailukatzea
- Eskafilatzea.
- Alde lauak eta ageriko ertzak lortzea.
- Forjatuen ertzak estaltzea.
- Obrako mekanizatuak: ebakitzea, zulaketak eta kajeatzeak.
- Doikuntza dimentsionala. Errakuntza dimentsionalen banaketa harrizko piezen artean.
- Alderik aldeko zuloak egitea saretak jartzeko.

2. Harlanduzko obra jartzea.

- Harlanduzko obrako fabrikak eraikitzea.
 - Gauzatze-kondizioak. Lanen sekuentzia. Prozesu operatiboa.
 - Luzera eta lodierak.
 - Lerrokatzea eta nibelatzea. Lautasuna eta zuzenketa. Perdoiak.
- Morteroak eta itsasgarriak. Prestakuntza eta aplikazioa.
- Harlanduak jartzerakoan aingurak erabiltzea.
- Enjarjeak, aparailuak eta topaguneak. Lotura eta giltzak.
- Zaborrekin betetzea.
- Izkinak.
- Baoak. Leihoak eta ateak.
- Tabike eta forjatuekin lotzea.
- Topaguneen ebazpena: beste material batzuekin, beste eraikuntza-elementu batzuekin eta beste eraikuntza-tipologia batzuekin.

3. Harlanduzko obra eta parpainarria jartzea

- Harrizko fabrikak eraikitzea:
 - Gauzatze-kondizioak. Lanen sekuentzia. Prozesu operatiboa.
 - Luzera eta lodierak.
 - Lerrokatzea eta nibelatzea. Lautasuna eta zuzenketa. Perdoiak.
- Morteroak eta itsasgarriak. Prestakuntza eta aplikazioa.
- Harlangaitzak eta parpainarria jartzerakoan aingurak erabiltzea.
- Enjarjeak, aparailuak eta topaguneak. Lotura eta giltzak.
- Izkinak.
- Baoak. Leihoak eta ateak.
- Tabike eta forjatuekin lotzea.
- Topaguneen ebazpena: beste material batzuekin, beste eraikuntza-elementu batzuekin eta beste eraikuntza-tipologia batzuekin.

C atala: ESKAKIZUNAK ETA BALDINTZAK

Baldintza hauetakoren bat bete behar da:

- Derrigorrezko Bigarren Hezkuntzako graduatu-titulua izatea.
- 2. mailako profesionaltasun-ziurtagiriren bat edukitzea.
- Lanbide-arlo eta -eremu bereko 1. mailako profesionaltasun-ziurtagiriren bat edukitzea.
- Erdi-mailako heziketa-zikloetan sartzeko baldintza akademikoak betetzea edo erdi-mailako zikloetara sartzeko dagozkion probak gainditu izana.
- 25 urtetik gorakoentzako eta/edo 45 urtetik gorakoentzako unibertsitatera sartzeko proba gainditu izana.
- Prestakuntzari behar adinako probetxua ateratzeko behar diren prestakuntza- edo lanbide-ezagupenak izatea, ezartzen den araudiaren arabera

Prestatzaileen, instalazioen eta ekipamenduen arloko eskakizunei dagokienez, profesionaltasun-ziurtagiri honetarako ezarritako eskakizunak hartuko dira kontuan: Harri naturala eraikinetan jartzea