

**13.ERANSKINA:
HONDAKINEN KUDEAKETA**



Aurkibidea

1. Ikasketaren Helburua	3
2. Hondakinen Kudeaketari Buruzko Arauak	3
3. Sortutako Hondakinen Identifikatzea	3
3.1. Estimazioa	4
4. Sortutako Hondakin Mota Ezberdinen Bereizketa.....	4
5. Identifikatutako Hondakinen Kudeaketa	5
6. Eraikuntza eta Eraispén Lanek Sortutako Hondakinen Pilaketa, Manipulazioa, Banaketa eta Beste Kudeaketarako Operazioen Baldintzen Agiria	6
7. Erregistroak	7
8. Dokumentazio Grafikoa.....	7



1. Ikasketaren Helburua

Hurrengo eranskinarekin, obra egiten den bitartean eraikuntza eta eraispenerako hondakinen ekoizpena eta kudeaketa nola gauzatu den adierazi nahi da, hori dela eta, Otsailaren 1eko 105/2008 Errege Dekretuak agintzen duen bezala, hondakinak kudeatzeko azterketa idatziko da.

Honen xedea hurrengoa da, eraikuntza eta eraispenerako hondakinak ekoizteko eta kudeatzeko araubide juridiko ezartzea, gero hauek berrerabiltzeko, birziklatzeko edota beste balioztatze motak emateko.

2. Hondakinen Kudeaketari Buruzko Arauak

- 2008ko Otsailaren 1eko 105/2008 Errege Dekretua, Eraikuntza eta Eraispenerako Hondakinen sortzea eta kudeaketa erregulatzen dituen araua.
- 2009ko Urtarrilaren 20ko Erresoluzioa, non, 2008-2015 urteetarako Hondakinen Plan Nazional Integratua zehazten den.
- 1998ko Apirilaren 21eko 10/1998 Legea, hondakinei buruzkoa dena.
- 2007ko Azaroaren 15eko 34/2007 Legea, Airearen kalitatearen eta atmosferaren babesari buruzkoa.
- 2002ko Otsailaren 8ko MAM/304/2002 Agindua, hondakinen balorazio eta ezabapen eragiketak baita hondakinen Europar zerrenda azaltzen dituena.
- Eusko Jaurlaritzak 2012ko Ekainaren 26an onartutako 112/2012 Dekretua, non eraikuntza eta eraispenerako hondakinen ekoizpena eta kudeaketa arautzen den.

3. Sortutako Hondakinen Identifikatzea

Aparkalekuaren obran, zenbait hondakin sortuko dira, jatorri ezberdinekoak izango direnak. Obran sortuko diren hondakinen identifikazioa, Europako Hondakinen Zerrendaren arabera dago ezarrita (Otsailaren 8ko MAM/304/2002 -ren edo bere ondorengo aldaketak biltzen dituzten aginduen arabera).

Orokorrean, MAM/304/2002 aginduaren arabera, Eraikuntzaren eta Eraispeneraren Hondakinak, (Resíduos de Construcción y Demolición edo R.C.D.) bi motakoak izan daitezkeela dio:

- **1.mailako RCD -ak:** Azpiegitura lanen obran ondorioz sorturiko hondakinak biltzen ditu, gehien bat lurren hondeaketa lanen eta lurren mugimenduen ondorioz soberan dauden hondakinak. Beraz, talde honen barruan, hondeaketaren ondorioz sortutako lur eta material harritsu ez kutsakorrek sartzen dira.
- **2.mailako RCD -ak:** Talde honetan, batez ere, eraikuntza, eraiste, konponketa eta zerbitzuen ezarpen sektoreen berezko jardueretan sortutako hondakinak sartzen dira. Arriskurik gabeko hondakinak dira eta ez dute aldaketa fisiko, kimiko edo biologiko handiak jasaten.



Gainera, obran sorturiko 2.mailako RCD hondakinen barruan, "Harri izaera" ez dutenak, "Harri izaera" dutenak eta "Arriskutsuegiak" diren hondakinak agertuko dira. Hauek, aparte klasifikatuko dira hurrengo zerrendaren barnean. Ez dira kontutan hartuko 1 m³ baino txikiagoko kantitateak eta ez arriskutsuak diren materialak.

3.1. Estimazioa

Material según "Orden MAM 304/2002. Operaciones de valorización y eliminación de residuos y Lista europea de residuos"	Peso (t)	Volumen (m ³)
RCD de Nivel I		
1 Tierras y pétreos de la excavación	23,400	11,700
RCD de Nivel II		
RCD de naturaleza no pétreo		
1 Asfalto	0,610	0,610
2 Madera	13,148	11,953
3 Metales (incluidas sus aleaciones)	5,008	2,610
4 Papel y cartón	4,082	5,443
5 Plástico	1,800	3,000
6 Vidrio	0,000	0,000
7 Yeso	9,066	9,066
8 Basuras	0,000	0,000
RCD de naturaleza pétreo		
1 Arena, grava y otros áridos	2,499	1,600
2 Hormigón	68,932	45,955
3 Ladrillos, tejas y materiales cerámicos	18,510	14,808
4 Piedra	0,000	0,000
RCD potencialmente peligrosos		
1 Otros	0,683	0,562

1. Taula: Aparkaleku berri batean sorturiko hondakinak (Iturria: Arquimedes)

4. Sortutako Hondakin Mota Ezberdinen Bereizketa

Dekretuaren 8. Artikuluak dioen moduan:

8. Artikulua: Obra handietan sortutako eraikuntza eta eraipen hondakinak bereiztea.

1.– Obra handietan sortutako eraikuntza- eta eraipen-hondakinak frakzio hauetan bereizi behar dira, baldin eta frakzio bakoitzari dagokion kantitateak, banan-banan harturik, obra osorako sortzea aurreikusten diren kantitate hauek gainditzen baditu, Europako Hondakin Zerrendako kodifikazioari jarraikiz:



Materialak	Pisua (t)
Hormigoia	10
Adreiluak	10
Metala	Kasu guztietan
Zura	Kasu guztietan
Beira	0,25
Plastikoa	Kasu guztietan
Papera eta Kartoia	0,25
Sabai aizunen igeltsua, moldurak eta panelak	Kasu guztietan

2.– Arriskutsutzat jotzen diren hondakinak (hala nola amiantoa, PCBak edo harrikatzen – mundrunak) gainerako hondakinetatik bereizi behar dira, hondakin arriskutsuak kudeatzeko baimendutako pertsona batek tratamendu egokia eman diezaien.

3.– Frakziokako bereizketa, ahal dela, eraikuntza- eta eraispent-hondakinen jabe den pertsonak egin behar du, haiek sortu diren obran. Leku fisiko faltagatik edo segurtasun-arrazoiengatik, bereizketa hori jatorrian bertan egitea teknikoki bideraezina denean, hondakinen jabe denak hondakinen kudeatzaile baten esku utziko du frakzioka bereizteko lana eraikuntza- eta eraispent-hondakinak tratatzeko obran kanpoko instalazio batean. Azken kasu horretan, instalazioko kudeatzaileak ziurtagiri bat eman behar dio hondakinen jabe denari, betebeharrak hori haren izenean bete duela egiaztatzen duena.

Ondorioz, kontainer ezberdinak kokatuko dira obran, hondakinen bereizketa egokia egiteko, honako hauek izango direlarik:

- Hormigoia
- Metalak
- Zura
- Plastikoa
- Papera eta Kartoia
- Sabai aizunen igeltsua, moldurak eta panelak

5. Identifikatutako Hondakinen Kudeaketa

Hondakinen kudeaketaren xedea, eraikuntza materialen hondakinen prebentzioa, berrerabilpena sustatzea ezabapena minimizatuz, birziklapena, ezabapen egokia bermatzea eta eraikuntza jasagarria garatzen laguntzea da, eraikinen kalitatea eta funtzionaltasuna kaltetu gabe.

Hauek izango dira hondakinen kudeaketan jarraituko diren urratsak:

- Materiala jaso,
- Hondakin arriskutsu eta ez arriskutsuen arteko bereizketa egin.
- Erabili daitezkeen erauzketako materialak pilatu eta berrerabili.
- Beira, zura, plastikoa, papera eta metala bereizi.
- Berrerabili daitezkeen materialaren egokitzapena eta berrerabilpena.
- Hondakinak zabortegira bidali.



Hondakinak kudeatuko diren zabortegira soberakinak bidaltzeko, beharrezko baimenak edukiko dira eta aurreko pauso guztiak betetzen direla egiaztatuko da, proposatutako neurriak aurreikusitako hondakinen minimizazioa suposatuzeko.

6. Eraikuntza eta Eraipen Lanek Sortutako Hondakinen Pilaketa, Manipulazioa, Banaketa eta Beste Kudeaketarako Operazioen Baldintzen Agiria

Hondakinen behin-behineko pilaketa kontainer metalikoetan egingo da, Planoen agirian zehaztuta egongo dena, udal araudia ezarritako baldintza eta kokapenean, edo, kasu izatekotan, metro kubiko bat baino bolumen txikiagoko zakuetan, behar bezala seinaleztatuta geratuz eta beste hondakinetatik era egokian bereizirik.

Balioztatu daitezkeen hondakinak, zura, plastikoak, metalak eta abar bezala, seinaleztatutako kontainerretan pilatuko dira, gainerako hondakinetatik banaturik, euren kudeaketa errazteko helburuarekin.

Kontainerrak kolore biziz margotuak egon beharko dira, gauean ikuserrazak izateko, eta banda islatzailea izango dute, 15cm-ko lodierakoa perimetro osoan, bertan honako informazio hau agertuko delarik:

- Arrazoi soziala.
- Identifikazio Fiskaleko Kodea (C.I.F.).
- Kontainerraren jabearen telefono zenbakia.
- Kontainerraren jabeak Hondakinen Garraiatzaileen Erregistroan duen zenbakia.

Informazio hau beste ontzietan ere agertu beharko da, plaken edo beste metodoen bitartez. Obraren arduradunak beharrezko neurriak hartu egingo ditu, kontainerrean obrakoak ez diren hondakinak pilatu ez daitezzen. Kontainerrak itxita egongo dira edo estalita lan orduetatik kanpo, obrak kanpoko hondakinak bertan pilatzea edota hondakinen isurketak gertatzea ekiditeko.

Obra ekipoan zehaztu egingo dira baliabide pertsonalak, teknikoak eta banaketa prozesuak, hondakin mota bakoitzerako.

Udaleko araudiak eta baldintzak bete egin beharko dira, birziklapen eta berrerabilpen prozesuak kontutan harturik, aukerarik egokiena, bai ekonomikoki bai teknikoki bideragarritasuna aztertuz, suposatutako azterketa ekonomikoa barne.

Kontratastak kontrol zorrotza egingo du, hondakinen garraioak eta azken gunera heltzea bermatuz. Hondakinen berrerabilpena gauzatzekotan, erabilpena dokumentatu egin beharko da, amaierako kokapena zehazturik.

Zura, plastiko, zaborra edo bestelako materialen kontaminazioa saihestuko da, banaketa egokia gauzatzeko helburuarekin.

Gainazaleko lurrak lorezaintzan erabili ahal izango dira, edo zoru kaltetuen berreskuratzean, kontu handiz pilatuak izaten badira, ahalik eta denbora laburrenean, 2 metro altuera baino pilatan multzokatu barik, gehiegizko hezetasuna, manipulazioa eta kontaminazioa ekidinez, beharrezko ezaugarriak betetzen badituzte.



7. Erregistroak

Prozedurari dagokionez, hurrengo erregistroak sortuko dira hondakinen gestioaren jarraipenerako. Erregistroak artxibatuta dauden dokumentuak:

- Hondakinen gestiotik eratorritako dokumentuen kopiak:
 - o Hondakin arriskutsuen entregatzearen egiaztatzea.
 - o Zabortege inerteetan entregatutakoaren egiaztatzea.
- Hornitzaileek eginiko idatzizko komunikazioa.
- Hondakinen gestioaren kontrolerako formularioa.

Eraikuntza hondakinak behar bezala kudeatu izana egiaztatzen duten dokumentuek Etxebarriko Udalari aurkeztuko zaizkio.

Aldi berean, artxibo bat sortuko da datu hauek jasoko direlarik, ordena kronologikoan: egindako lanetan sortutako hondakinen kantitatea, izaera, jatorria, helmuga eta tratamendu metodoa.

Beharrezkoa denean, garraiobidea eta bilketa maiztasuna ere jasoko dira. Datuak hiru urtez izango dira artxibatutak.

8. Dokumentazio Grafikoa

