

aurkibidea

1. Eraikal Hamabi deialdiko laguntzak ebatzi dira
2. Obrak gauzatzen diren bitartean segurtasunaren eta osasunaren alorrean koordinatzaileak egin beharreko kudeaketarako tresna
3. Diploma banaketa OHSAS 18001 ziurtapena lortu duten enpresei
4. Txostena: "bizitegi eraikuntzaren sektoreak bere jarduerekin eta berritzeko eta kudeaketarako gaitasunarekin lotuta duen egoeraren diagnostikoa"
5. Eraikal-ekin Komunikabideak

1. Eraikal hamabi deialdiko laguntzak ebatzi dira

Etxebizitza, Herri Lan eta Garraio Sai-lak Eraikal Programaren (**Eraikal Hamabi**) 2010eko deialdira aurkeztuta-ko proposamenetarako laguntzen eba-zena eman du. Aipatutako laguntzen deialdia Etxebizitza, Herri Lan eta Garraio sailburuak 2010eko irailaren 15ean emandako Agindu bidez egin zen, eta laguntzen xedea da Euskal Autonomia Erkidegoko bizitegi-eraikuntzaren sektoreko enpresetan kudea-keta-sistemen ezarpena eta hobekuntza sustatzea, iraunkortasuna sustatzea eta berrikuntza laguntzea.

Deialdi honetan hamazazpi eragileren artean banatuko da esleitutako

1.350.000 euroko kantitatea, proposa-tutako askotariko proiektuen artean.

Aurretik egindako deialdietatik jada **Eraikal**-en lanean ari diren erakunde-entzaren parte-hartzeaz gain, programan hiru eragile berri sartu direla azpimarratu behar da: AGEX (Gipuzkoako Induskari Elkartea), AMPV (Bizkaiko Pintura Ira-kasleen Elkartea) eta GIPUZKOAKO BAZKUNDEA.

Deialdi berri honetan onartutako proiektuak ikus daitezke ondorengo taulan, bakoitza sustatzen duen erakundea eta proiektu mota bereizita.

1. irudia: Diruz lagundutako proiektuak, eragile sustatzailearen arabera

ERAKUNDEA	PROIEKTUAK
AEIEB	• Sistemen ezarpena eta ziurtapena zortzi enpresatan.
AFOGASCA	• Kudeaketa-sistemen ezarpena eta ziurtapena bederatzi enpresatan.
AFONVI	• Kudeaketa-sistemen ezarpena eta ziurtapena hamabi enpresatan. • Ur, gas eta gasolioaren instalazio teknikoak eta airea girotzeko instalazio teknikoak garatzeko gida baten garapena. • Hiru hedapen-ekintza: Eraikuntzaren Kode Teknikoa, RITE (Eraikinen instalazio termikoen araudia) eta era-ginkortasun energetikoa.
AGEX	• Kudeaketa-sistemen ezarpena eta ziurtapena bederatzi enpresatan.
AMICYF	• Kudeaketa-sistemen ezarpena eta ziurtapena lau enpresatan. • Aire girotzeko ekipo eta sistemen instalazioaren eta mantentze-lanen eraginkortasun energetikoari buruz-ko hedapen-ekintza.
AMPV	• Kudeaketa-sistemen ezarpena eta ziurtapena zazpi enpresatan.
AROTZGI	• Kudeaketa-sistemen ezarpena eta ziurtapena lau enpresatan.
ASCOBI	• Kudeaketa-sistemen ezarpena eta ziurtapena hogeita hamabost enpresatan.
ASCONGI	• Kudeaketa-sistemen ezarpena eta ziurtapena sei enpresatan.
ATEGRUS	• Hiru prestakuntza-jarduera: Hirigintza eta eraikuntza iraunkorrari buruzko bi jardunaldi eta eraikuntzako eta eraiste-lanetako hondakinen kudeaketari buruzko beste bat

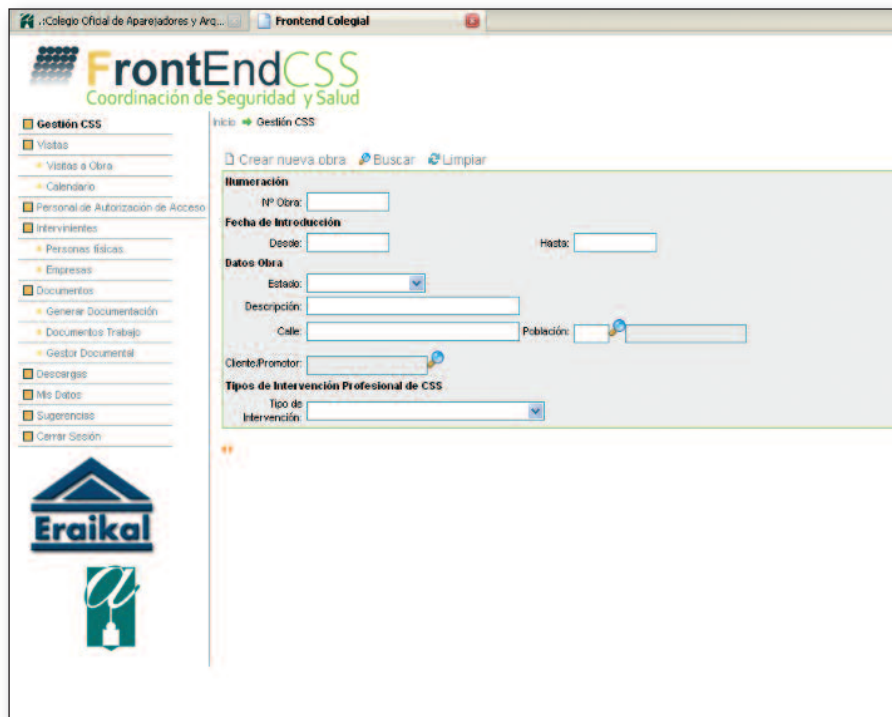
ENTIDAD	PROYECTOS
AVE-BIE	• Kudeaketa-sistemen ezarpena eta ziurtapena hamar enpresatan. • Kalitatearen kudeaketari buruzko ikastaroa.
GIPUZKOAKO BAZKUNDEA	• 5S aitorpena lortzea 5 enpresatan.
COAATBI	• EAEn arkitekto teknikoaren lanbide-jardunaren kalitatea hobetzeko eskuliburua. Lanbide Jardunbide Ego-kiak berrikuntza sustatzeko.
COAVN	• Kudeaketa-sistemen ezarpena eta ziurtapena hogeita hamar arkitektura-estudiotan. • Proiektua egiaztatzeko eta gainbegiratzeko prozedurak.
COIIB	• Kudeaketa-sistemen ezarpena eta ziurtapena bi enpresatan.
INSTAGI	• Kudeaketa-sistemen ezarpena eta ziurtapena hamabi enpresatan. • Eraginkortasun energetikoari eta EKTri buruzko bi hedapen-jarduera.
TECNALIA	• Eraikal-en eragina EAEko bizitegi-eraikuntzaren sektorearen bilakaeran. • Sektorean berrikuntza sustatzea, informazio teknologikoko zerbitzu aurreratuen bitartez. • Sustapen- eta hedapen-jarduerak. • Birgaitze-soluzioetan fatxada aireztatuen erabilerak duen eraginkortasun energetikoari eta bideragarritasunari buruzko ikerlana. • EAEko etxebizitzaren eraikuntza industrializatuari buruzko txostena.

2. irudia: Diru-laguntzaren laburpen-koadroa proiektuen arabera

ERAIKAL - 12 DIRU-LAGUNTZEN HELBURUAREN LABURPEN-KOADROA		
	Enpresa edo proiektu kopurua	Diru-laguntzaren portzentaia gaiarena
Kudeaketa-sistemak eta ekodiseinua ezartzea		
ISO 9001	35	
ISO 14001	17	
ISO 9001+ISO14001	3	
OHSAS 18001	30	
ISO 9001+OHSAS 18001	2	
ISO 9001+ISO 14001+OHSAS 18001	12	
ISO 14001+OHSAS 18001	19	
UNE 150301	8	
ISO 9001 + UNE 150301	13	
ISO 14001+UNE 150301	2	
ISO 9001+ISO 14001+UNE150301	5	
Guztira	146	%61,90
Enpresa txikiei bideratutako jarduerak		
Guztira	5	%0,55
Berrikuntza		
Guztira	2	%11,63
Trebakuntza/hedapena		
Guztira	12	%5,40
Gidak/Tresnak		
Guztira	3	%6,46
Proiektuak kudeatzea		
Guztira	17	%14,07
GUZTIRA		%100,00

2. Obrak gauzatzen diren bitartean segurtasunaren eta osasunaren alorrean koordinatzaileak egin beharreko kudeaketarako tresna.

Gipuzkoako Aparailari eta Arkitekto Teknikoen Elkargo Ofizialak garatua, Eraikal Hamarraren barruan.



Hainbat atalek osatzen dute programa:

- **CSS kudeaketa:** atal honetan obra berriak sortzen dira edo aurretik sortutako obretara sartzeko aukera ematen da. Atal honetan honako datu hauek sartu behar dira:

- Obraren datuak: esku-hartzearen mota, egoera, hasiera-data, eta abar.

- Parte hartzen duten teknikariak: proiektuaren egilea, obra-zuzendaria, gauzatzearen zuzendaria, segurtasun- eta osasun-koordinatzailea, eta abar.

- Sustatzaileak eta bezeroak: sustatzaileen zein bezeroen datuak.

- Enpresak eta autonomoak: obran parte hartzen duten enpresa eta autonomoen datuak, bakoitzak duen azpikontratazio-mailarekin.

2007ko ekainean sortu zen **Gipuzkoako Aparejadore eta Arkitekto Teknikoen Elkargo Ofizialeko** Segurtasun eta Osasun Batzordea, obrak gauzatzen diren bitartean segurtasunaren eta osasunaren alorrean koordinazio-lanak garatzen dituzten elkargokideen artean esperientziak eta kezak elkarrekin partekatzeko helburuarekin.

Eraikal Bederatzi programari esker, aipatutako Batzordeak *"Arkitekto Teknikoentzako segurtasunaren eta osasunaren alorreko erabilera-eskuliburua"* sortu zuen. Aipatutako lana garatzen ari zela, Batzordeak egoki iritzi zion tresna informatiko bat sortzeari, obra gauzatzen zen bitartean koordinatzaileak segurtasunaren eta osasunaren alorrean egin beharreko kudeaketa errazteko, hain zuzen ere.

Hori dela eta, Batzordeak orain aurkeztzen dugun **"Obrak gauzatzen den bitartean segurtasunaren eta osasunaren alorrean koordinatzaileak egin beharreko kudeaketarako tresna"** (GCSS)

osatu du, eta horren barruan dago *"Arkitekto Teknikoentzako segurtasunaren eta osasunaren alorreko erabilera-eskuliburua"*.

GCSS segurtasuna eta osasuna koordinatzeaz arduratzen diren profesionalei, esperientzia handia zein txikia dutenei, laguntzeko helburuarekin sortu da.

Eguneraketak errazteko eta bertsio ez-eguneratuekin lan egitea saihesteko, web bidez programa informatiko bat egitea erabaki zen. Horregatik, GCSS tresna **Gipuzkoako Aparejadore eta Arkitekto Teknikoen Elkargo Ofizialaren** web-orriaren bitartez (www.coaatg.org) eskura daiteke eta **Eraikal**-en web-orriaren "Argitalpenak" atalean (www.euskadi.net/eraikal) esteka bat erantsi da. Programara sartzeko erabiltzailea eta pasahitza eskatzen dira, hartara, erabiltzaile bakoitza konfidentziaz osoarekin sar daiteke bere obretara eta datu-base propioak osatu, obra berriak sortu ahala.

- **Obrako bisitak:** Plangintza-egutegi bat dago eta bertan adierazten dira obrara egindako bisitak. Bisita bakoitzak sortzen dituen agiriak (bileretako aktak, argazkiak, txostenak, eta abar). bisita bakoitzarekin lotuta biltegitratzen dira egutegian. Obrako bisita bat txertatzeko orduan, kasuan-kasuan obra-fasea, dokumentaziorik eskatu ote den, eta abar adieraziko da. Obrazigorrak edo istripurik badago, eguna kolore jakin batekin adierazten da.

- **Sarbidea baimentzeko langileak:** obrara sartzeko pertsona baimenduen erregistroa egiten da.

- **Parte-hartzaileak:** parte-hartzaile guztien, pertsona fisikoaren zein enpresaren, datu-base batean datza. Enpresaren barruan kasuan-kasuan enpresako langile guztiak sartuko dira. Behin obrara sartu eta gero, berariazko obra horretan lan egiten duten enpresako langile guztiak inportatzen dira.

- **Agiriak:** Programak inprimakien zerrenda bat du, obra-faseka bereizita

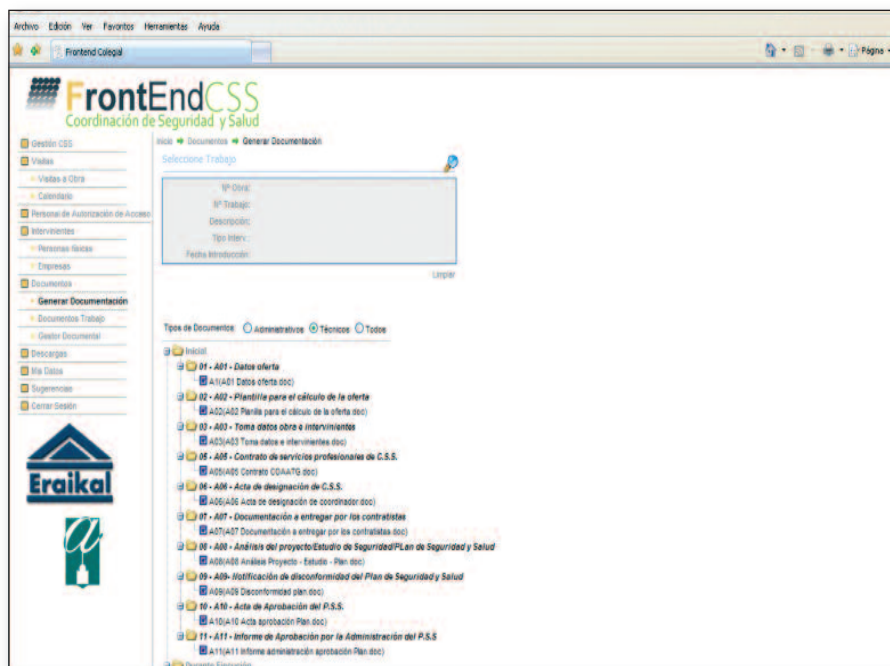
(obra hasi aurrekoak, bitartean sortutakoak eta amaierakoak); agiriak oso erabilgarriak dira koordinazio-lanak egiteko. Inprimaki bakoitza betetzeko laguntza ematen du “Arkitekto Teknikoentzako segurtasunaren eta osasunaren alorreko erabilera-eskuliburuak”.

Bestalde, kasuan-kasuan obrako agiri guztiak igo daitezke: proiektua, segurtasun-azterketa, segurtasun- eta osasun-plana/k, eta abar. Agiri horiei obrak irauten duen bitartean programak sortutako agiriak gehituko zaizkie (eskuliburuaren agiriak), eta beti dago kanpoko agiriak eransteko aukera.

Agiri horiek koloreen arabera kontrolatzen dira (gorriz behin-behinekoak, laranja zirraborroak eta berdez behin betikoak).

Obra bakoitzak makina bat agiri edukiko dituen, agiriak erraz aurkitzeko biltzaile bat dago. Bestalde, obraren zuhaitz motako egitura bat sortzen da, faseka antolatuta dauden agiriekin (obra hasi aurrekoak, bitartean sortutakoak eta amaierakoak).

• **Deskargak:** atal honetan segurtasunari eta osasunari buruzko agiri interesgarriak sartzen dira. Hemen dago “Arkitekto Teknikoentzako segurtasun-



naren eta osasunaren alorreko erabilera-eskuliburuak”, eta bertan txantiloiei buruzko azalpenak ematen dira, erlazionatutako web-orrien helbide erabilgarriak zehazten dira, araudia adierazten da, eta abar.

• **Irakurkizunak:** atal hau Gidaren erabilzaileek beren iritziak emateko eta irakurkizunak egiteko da, guztien artean tresna hobetzen joateko.

Azken finean, segurtasun- eta osasun-koordinazioak gauzatze-fasean beharrezkoa duen lan eta dokumentazio guztia barne hartzeko programa batean datza.

Leire Echamendi
COAATGko Bulego
Teknikoaren koordinatzailea

3. Diploma banaketa OHSAS 18001 ziurtapena lortu duten enpresei

2010ean **Afonvi**-ra (Bizkaiko Iturgintza, Saneamendu, Gas, Berokuntza eta Antzekoen Enpresa Elkarte) elkartutako bost enpresak lortu dute OHSAS 18001 segurtasuna eta osasuna kudeatzeko sistemaren ziurtapena. Bost mikroETE dira eta guztiek ahalegin handia egin dute gaur egun eraikuntzaren sektoreak bizi duen krisialdian lan-jardunbide seguruagoak lortzeko.

Enpresa horiek egindako ahalegina baloratu nahi izan du **Afonvi**-k, aitoren-diplomak banatzeko antolatutako

ekitaldiaren bitartez. Urtarrilaren 18an ospatu zen ekitaldia, **Afonvi**-ren egotzan, eta bertan izan ziren **Iñaki Berzal**, **Afonvi**-ren ordezkari gisa, **Daniel Ortega**, **Asertek gestión**-en ordezkari gisa, eta **Ignacio de la Puerta Rueda**, **Eraikal** programaren ordezkari gisa, eta azken horrek banatu zituen diplomak.

Honakoak dira 2010ean OHSAS 18001 ziurtapena lortu dute **Afonvi**-ra elkartutako enpresak:

- **Basozabal Sociedad Cooperativa.**

- **Fontanería Larruskain S.L.**

- **Fontanería Lecusan S.L.**

- **Intxausti Instalaciones S.L.**

- **Itxasgas S.L.**

Enpresa sarrituek egin duten lana eredu-garria da, izan ere, enpresa txikiak izanik, beren baliabideen zati handi bat kalitate-sistema garatzera eta mantentzera bideratzen dute; eredu-garriak dira, erakutsitako irmotasunagatik, garai zail hauetan jarduerari eutsi baino zerbait



gehiago egiten saiatu direlako; eta eredugarriak dira, erakutsitako ikuspegi estrategikoagatik, beren langileei lan-baldintza hobek eskaintzeko apustua egin dutelako, benetan sinesten baitute modu horretan lortuko dutela eskaintzen dituzten zerbitzuak hobetzea eta enpresaren beraren produktibitatea hobetzea.

Afonvi-tik eraikuntzaren sektorearekin erlazionatuta dauden enpresa guztiak animatu nahi ditugu etengabeko hobekuntza, iraunkortasuna, berrikuntza eta kalitatearen kudeaketa lortzeko bidean murgiltzera edo aurrera egitea; eta horrelako ekimenak zabaldu eta sustatzeko gure konpromisoa berresten dugu.

4. Txostena: "bizitegi eraikuntzaren sektoreak bere jarduerekin eta berritzeko eta kudeaketarako gaitasunarekin lotuta duen egoeraren diagnostikoa"

Eusko Jaurlaritzaren Etxebizitza, Herri Lan eta Garraio Sailaren Eraikal Programaren esparruan, eta bizitegi-eraikuntzaren sektoreak bere jarduerekin eta berritzeko eta kudeaketarako gaitasunarekin lotuta duen egoeraren diagnostikoa egitearren, **Tekniker-IK4** zentroak eta **Ofyde** taldeak batera lan egin dute eraikuntzaren sektoreko enpresen berrikuntza-eredua aztertzeke.

Orain aipatzen den txosten hau lan horren emaitza da. Txostenean, sektorearen egoeraren deskribapena eta sektoreko enpresen berrikuntzarako gaitasuna aztertzeaz gain, eraikuntzaren sektoreak bizi duen egoera aztertu eta ondorioak atera nahi izan dira, bai eta sektoreko enpresek aurre egin beharreko erronkak identifikatu ere.

Berrikuntza da enpresen lehiakortasuna lortzeko funtsezko elementua (Escorsa, 1997, 19. or.), batez ere gaur egungo ekonomian, non lurra, kapitala eta lana

gisako beharrezko faktore tradizionalak jada ez diren, berez, lehiakortasuna lortzeko abantaila garrantzitsu bat.

Horrekin batera, "ezagupena oinarrian duten ekonomien" ikuspegiak erakusten digun moduan, enpresen abantaila lehiakorren artean kapital ukiezinaren intentsitateak jada ez du hain garrantzi handia, eta gero eta garrantzitsuagoa da berrikuntzaren prozesuen ezagupenak betetzen duen funtzioa. Berrikuntzak ezagupen teknologikoa eta ez-teknologikoa ditu oinarrian, hortaz, berebiziko garrantzia dute erakundeetan baita berrikuntza-prozesua formalizatzen eta sistematizatzen duten berrikuntza-ereduek.

Eraikuntzaren sektoreko enpresen lehiakortasunean garrantzi handia dute berrikuntza-prozesuek, halaber. Eta azken urteetan gero eta garrantzi handiagoa ari dira bereganatzen enpresek lehiakortasuna ziurtatzeko duten berri-

kuntza-gaitasuna eta berrikuntza-ereduak. Txostenaren azken xedea da bizitegi-eraikuntzaren sektoreak berritzeko gaitasunarekin lotuta bizi duen egoeraren diagnostikoa egitea eta, horretarako, bi helburu bereizi dira.

Lehen helburua sektoreko jarduerak bizi duen egoeraren argazki bat osatzea da, horren arabera sektoreak izango dituen aukerak eta gaingitu beharko dituen mehatxuak identifikatzeko eta lehenesteko. Bigarren helburua lehiakor izateko berrikuntzak duen garrantziaren gainean enpresak sentsibilizatzea da, enpresak baitira berrikuntza-jardueraren azken eragileak eta betetzaileak.

Txostena lantzeko bi atal bereizi dira. Lehenik eta behin, eraikuntzaren sektorearen egoeraren eta joera orokorren analisia egin da. Horrela, Europak, Espainiak eta EAEk bizi duten egoeraren azterketa orokorra egin da eta, horri



esker, sektorearen egoera ikuspegi orokorrako batetik aztertu eta deskribatu ahal izan da. Bigarrenik, sektoreko enpresetan egindako elkarrizketen bitartez, sektoreko enpresek berritzeko duten gaitasuna ezagutu ahal izan da.

Ikerlanean jarraitutako metodologiak bi zeregin desberdin ditu oinarrian:

- Iturri ekonomikoak eta sektorialak erabiltzea: datu eta estatistika ofizialak, Europa, Espainia eta EAEko berrikuntza-jarduerarekin erlazionatutako sektoreko txostenak.

- Teknikak kualitatiboak: sektoreko enpresei elkarrizketak.

- Sektorearen egoeraren azterketa egin eta gero, honako arlo interesgarri hauek identifikatu dira:

- **Berrikuntzaren kultura sendoa sortzea** da enpresek gaur egun aurre egin beharreko erronka nagusietako bat, eta ezinbestekoa da erakundeetan berrikuntzaren kulturaren ezarpena egitea eta enpresak garatzen dituen prozesu desberdinetan berrikuntzaren kudeaketa sistematizatzeko

moduarekin asmatzea. Lehiakortasunaren zaintza edo ezagupenaren kudeaketa moduko jarduerak lagungarriak dira berrikuntzaren kultura ezartzeko eta gauzatzeko.

- Elkarrizketatu diren enpresek aurre egin beharreko bigarren erronka komuna **erakundea berrikuntzarako egokitzea** da. Erakundea egokitzeak garatzen diren jarduerak berrikuntzaren estrategiarekin bat etortzea eta berrikuntza lortzen laguntzea esan nahi du. Erakundea berrikuntzarako egokitzeko, plangintza ekonomiko-finantzarioa, informazioaren eta IKTen kudeaketa eta barne-prozesuen optimizazioa gisako jardueretatik hasi eta beste teknologia-zentro, unibertsitate eta berrikuntza-sistemako gainerako eragileekin itun estrategikoak egitera bitarteko jarduerak barne hartu behar dira.

- **Enpresen arteko lankidetzaren aldeko apustua egin behar da**, topagunak antolatuz eta horien bitartez lankidetzarako berrikuntza-proiektuak identifikatuz, horrela lortuko baita parte-hartzaileen maila teknologikoa areagotzea. Azken finean, garatzen diren proiektuetan aldaketa kualitatibo garrantzitsu bat ematea lortu behar da, produktuan, enpresen antolakuntza-ereduan eta marketinean berrikuntzak garatzeko azken helburuarekin.

Txostena eskuratu nahi duen erakunde orok, **Eraikal**-en www.euskadi.net/eraikal web-orritik, "Argitalpenak" ataletik, deskarga dezake.

Adolfo Muguerza (Ofyde)
Gorka Varela eta Antonio Gil (Tekniker)

Eraikal-ekin komunikabideak

"Eraikal Berriak" aldizkari guztiak **Eraikal**-en web-orrian, www.euskadi.net/eraikal, ikus ditzakezu.

"Eraikal Berriak" aldizkariak postaren bidez jaso nahi badituzu, zure eskaera **Eraikal**-en web-orriaren "Kontsultak/Iradokizunak" zerbitzuaren bitartez edo itaun-ontziaren bidez, eraikal@ej-gv.es, egin dezakezu, hartzaile, enpresa eta helbidea adierazten.