EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

ETXEBIZITZA ETA GIZARTE GAIETAKO SAILA

DEPARTAMENTO VIVIENDA Y ASUNTOS SOCIALES

“Eraikintzako mikroeteentzako ISO 9001 Gidaliburua”ren balidazioa

2007ko urria

Eraikal

2005eko ekainean argitaratu zen "Eraikintzako mikroeteentzako ISO 9001 Gidaliburua". Helburu nagusitzat du bizitegi-eraikuntzaren esparruan lan egiten duten mikroenpresei ISO 9001 araua ezartzen eta ziurtatzen laguntzea. Xede horrekin, kontuan hartu dira aipatutako arauan ezarritako gutxieneko baldintzak eta, edozein kasutan, aintzat hartu dira enpresa txikien ezaugarriak eta obretan garatzen diren prozesuak.

Eraikal ekimenaren inguruan landu diren material guztiak bezala, **"Eraikintzako mikroeteentzako ISO 9001 Gidaliburua"** ondoren adierazitako lekuetan eskura dezakete enpresa guztiek:

- EAEko eraikuntzaren sektoreko enpresa-elkarteak.
- Eraikal kontsulta-postontzia: eraikal@ej-gv.es.
- Eraikal ekimenaren weba, www.ej-gv.net/eraikal.

Gida aurkeztu eta gero, aipatu gidak hainbat enpresatan izandako ezarpenaren azterketari ekin zitzaion. Ildo horretan, Berogas Langile Elkartea, S.A.L. (ER-2015/2006), Acondair Norte, S.A. (ER-0382/2007) eta Miguel Corredor, S.L. (ER-0418/2007) enpresek lortu dute ISO 9001 ziurtapena xede dugun gidaren arabera.

Enpresa bakoitzak izandako esperientzia desberdina izan zen, batetik bestera alderdi jakin batzuk aldatu egiten direlako, hain zuzen ere:

1. Jarduera-mota. Guztiak eraikuntzaren sektorekoak izanik, jarduera desberdinak garatzen dituzte hiru enpresek:

    - Berogas Langile Elkartea, S.A.L. enpresak iturgintzako eta berokuntzako proiektuak eta instalazioak, eguzki-energia termikokoak, gas erregaiaren instalazioak, erregai likidoenak, sukalde, komun eta etxe-tresnen instalazioak eta aluminiozko eta poliuretanozko leihoen instalazioak egiten ditu.
    - Acondair Norte, S.A. enpresak girotze-proiektuak eta -instalazioak, aireztapen-proiektuak eta –instalazioak eta aire egokituko proiektuak eta instalazioak egiten ditu.
    - Miguel Corredor, S.L. enpresak iturgintza espezializatua, gas-instalazioak, berokuntza-instalazio bereziak eta zink eta kobrezko estalkiak egiten ditu, eta euri-urak depresio-sistemen bidez kanporatzeko instalazioak eta eguzki-energiaren instalazioak egiten ditu.

2. Kudeaketa-sistema: hirurek zuten kalitatea kudeatzeko sistemaren bat ezarrita, baina ezberdinak ziren (Berogas K-21 2. maila; Acondair, PREMIE; Miguel Corredor K.21 1. maila);

3. Plantillaren tamaina eta kalitatea kudeatzeko ardura duen langile-kopurua.

Gidaren ezarpena ezagutzeko egindako azterketaren emaitza nagusiak honakoak dira:

- Gida bitarteko egokia da azpikontratista gisa jarduten duen eta diseinuko jarduerarik egiten ez duen eraikuntzaren sektoreko edozein enpresatan kalitatea kudeatzeko sistema bat ezartzeko;
- ISO 9001:2000 arauaren baldintzak ezagutzeko eta betetzeko egitura logikoa eta didaktikoa du;

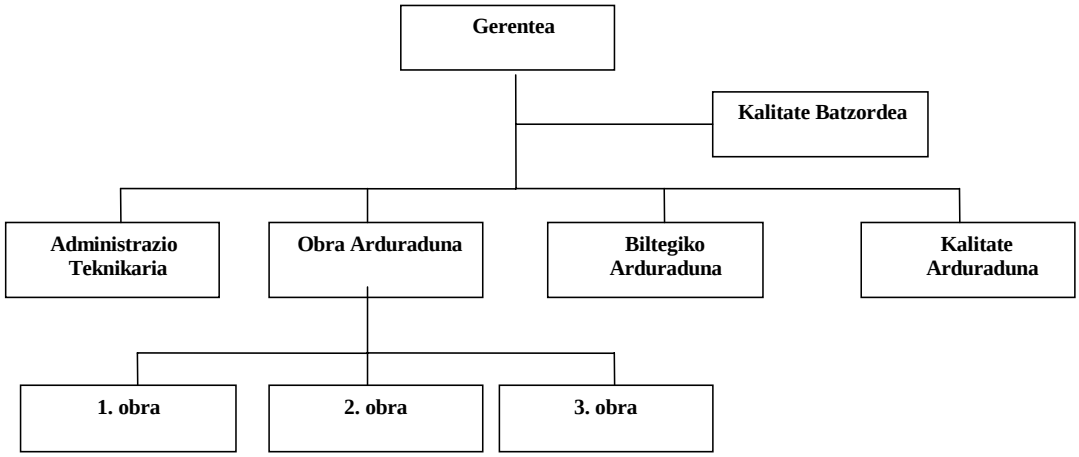
- Gerta daiteke gidaren ezarpena zaila izatea, baldin eta mikroenpresei gidaren edukia ulertzen eta bere ezaugarrietara egokitzen laguntzeko kanpoko laguntzarik ematen ez bazaie. Garrantzi handikoa da aipatu berri dugun alderdia kontuan hartzea, izan ere, kudeaketa-sistema baten ezarpenean aldez aurretik esperientzia zuten 3 enpresek kanpoko aholkulari baten laguntza eduki dute, zeinek 130 ordu behar izan dituen, batez beste, kudeaketa-sistema ezartzeko. Enpresak ez badu inolako esperientziarik, normalean ordu gehiago behar izaten dira.
- Obra-exekuzioaren atala erraztu daiteke, ezarpen praktikoa laguntzeko.
- Diseinurik ezari dagokionez, lanak egiteko prozesuei buruzko kapituluan barne har daiteke diseinua.
- Gidan karpeten edo liburuen araberako egitura jarraitzen da (kalitate-liburua, gerentearen liburua, obra-arduradunaren liburua, erosketa-administrazioaren liburua eta aurrekontuak), baina egitura hori alda daiteke, enpresa bakoitzak erabakitzen badu. Kasu horretan, Gidaren dokumentazio guztia karpeta berrien arabera antolatuko litzateke.

Ondorengo lerroetan deskribatu dira atal horiek guztiak, Gidaren erabiltzaileek hobeto ulertzeko eta Gidaren ezarpenean lagungarriak izateko.

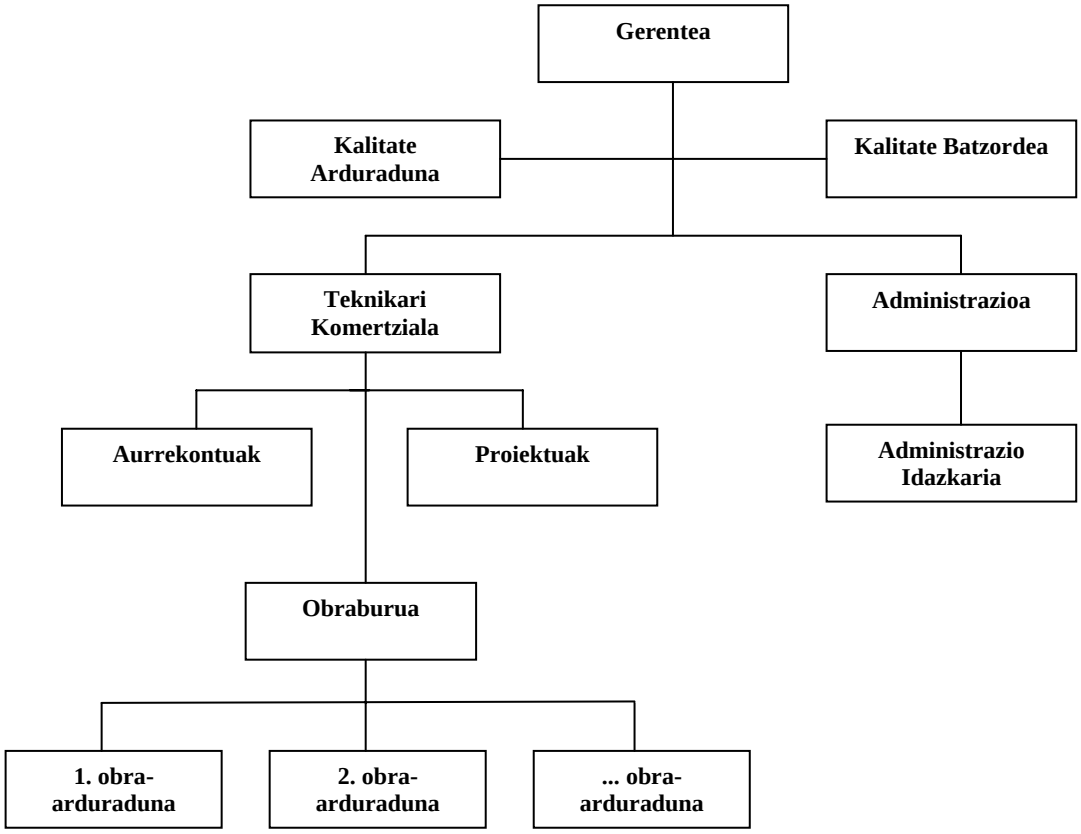
1. ORGANIGRAMA

Gidan aurkezten den organigrama eraikuntza-mikroenpresa batean ezar daitekeen adibide bat da, baina 5. kapitulua, “Kudeatzailetza eta Baliabideak” hain zuzen ere, enpresa bakoitzaren egoerara, funtzioetara eta erantzukizunetara egokitu behar da.

3 ezarpen pilotuetan erabili diren oinarrizko organigramak **1**. **irudian** eta **2**. **irudian** adierazitakoak dira, eta ondoren zehaztu dira ezaugarri nagusiak:



1. irudia: A aukeraren organigrama



2. irudia: B aukeraren organigrama

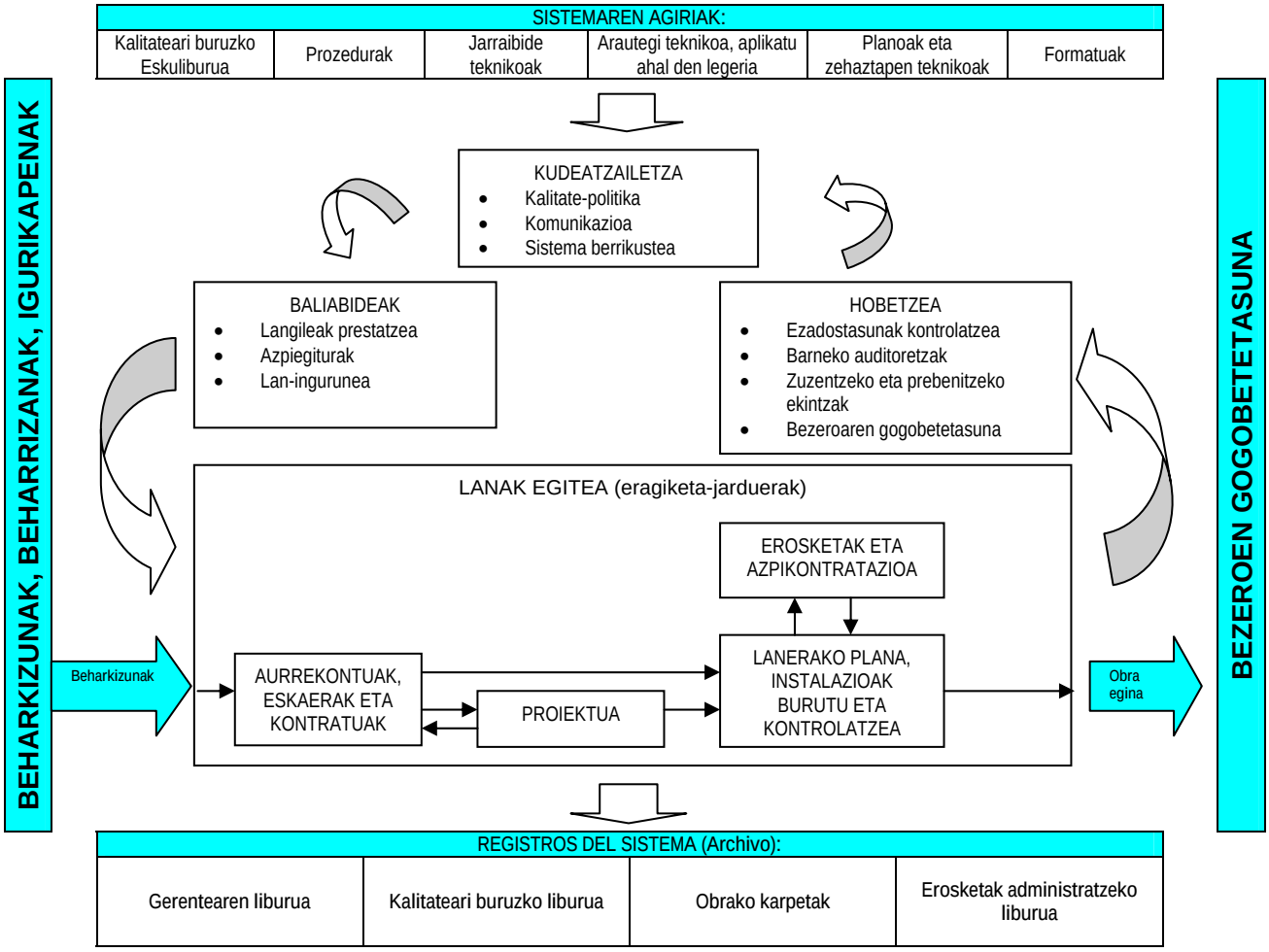
- Proposatu ditugun bi organigrametan obra-arduradunaren eta obraburuaren funtzioak desberdinak dira: batean obraburua hainbat obraren arduraduna da eta obra-arduraduna lanen exekuzioaz arduratzen da; bestean, obra-arduraduna obra bat baino gehiagoren kudeaketaz arduratzen da. Nahiz eta Gidan emandako definizioaren arabera, obra-arduradunak obra bat baino gehiago kudeatzen dituen eta obraburuaren ardura lanen exekuzioa den, izendapen kontua besterik ez dela ikus dezakegu, eta egin beharreko gauza bakarra 5. kapituluan, "Kudeatzailetza eta Baliabideak" dioenean hain zuzen ere, kargu bakoitza behar den bezala definitzea da.
- Bi balidazio-organigrametan ez dira lana exekutatzen diren pertsonak aipatzen (langileak) eta jarduera hori azpikontratatzeko aukera barne hartzen da.
- **2**. **irudiko** organigrama enpresa handiago bati dagokio, teknikari komertzialaren irudia behar baitu. Gidan ez da irudi hori aipatzen, eta berea da obren, aurrekontuen eta proiektuen ardura. Jatorrizko gidan gerenteak betetzen ditu aipatu funtzio guztiak, diseinu-proiektuaren lantzea izan ezik (azken horiek ez dira jatorrizko Gidan aipatzen).

1. DISEINUAREN BALDINTZAK

Eskuliburuan kontuan hartzeko kapitulu berri bat gehitu da (6.1.1. Proiektuak izeneko kapitulua), zure enpresak instalazioen diseinuan jarduten badu kontuan hartu beharrekoa. Gidarekin bat etortzeko, diseinua egiteko ardura gerenteari dagokio, nahiz eta teknikari komertzialak egin dezakeen.

Horrenbestez, kontuan hartu ondorengo atalak aldatu beharko direla eskuliburuan:

- 2. kapitulua. Aplikatzeko arauak. 7.3. arauaren, Diseinua eta Garapena, kapitulutik salbuespena kendu.
- 3. kapituluan. Prozesuen mapan diseinua barne hartu. Prozesuen mapa diseinua duten enpresetara egokitzen da. Horretarako, lan-prozesu osagarria bat gehitzen da, Proiektua izenekoa eta **3**. **irudian** agertzen dena.
- 5. kapituluan, Kudeatzailetza eta Baliabideak, enpresa baten diseinuaren funtzioak betetzen dituen pertsona definitu behar da.



3. irudia: Diseinua duten prozesuen mapa

2. OBRAREN PLANGINTZA

Obraren plangintzari dagokionez, “Lanerako Plana, F62-1” formatua aldatu da eta bi bertsio desberdin egin dira: “Lanerako Plana, F62-1, v2” eta “Obrarako Plana, F62-1, v2”. Enpresaren arabera, Lanerako Plana edo Obrarako Plana deitzen zaio, baina horietako edozein formatu erabil daiteke burutu beharreko jardueren plangintza egiteko eta ikuskapenen eta proben emaitzak erregistratzeko.

Bi bertsioetan barne hartu da ikuskapenen eta proben atala. Jatorrizko Gidaren kasuan, “Ikuskapen puntuen programa” formatuarekin aurkezten zen. Esanak esan, ikuskapenen eta proben atalean diseinua duten lanak barne hartzeko, jardueren plangintza egiteko eta berrikuspenaren eta egiaztapenaren emaitzak erregistratzeko aukera barne hartu da; era berean, instalazioa legeztatzean emaitzak erregistratzeko aukera barne hartu da. Diseinurik ezean, jarduerak ez du plangintzaren beharrik edukiko.

Bestalde, jarduerak burutuko dituen langilearen identifikazioa baztertu da. Garrantzi handikoa da langile bakoitzari dagozkion jarduerak identifikatzea bere lan-bonoan, hartara, azpikontratazioa behar den bezala ebaluatu ahal izateko (Kalitate-eskuliburuaren 6.3. kapitulua) eta identifikazioa eta trazabilitatea ondo egiteko (Kalitate-eskuliburuaren 6.5. kapitulua).

3. OBRAREN JARRAIPENA

Obraren jarraipena erraztu egin da. Orain formatu berri bat bete behar da, “Obraren jarraipen-txostena, F64-1, v2”, eta bertan adierazten dira obrako gorabehera guztiak. Hasierako formatua baieztapen-zerrenda batean datza, lanaren kalitatean eragin dezaketen atal guztien aldiroko azterketa egiteko: bezeroak eskatutako aldaketak, materialak eta ekipoak, ikuskapen puntuak, epeak eta ezadostasunen kudeaketa. Bertsio berri horretan, gorabeherak, gertatzen direnean bakarrik erregistratzen dira, hortaz, gerta daiteke erabilerarik ez ematea edo gorabeherak berandu erregistratzea, jada konponbiderik ez dagoenean, etab.

4. EROSKETAK ETA AZPIKONTRATAZIOA

Atal honetan, formatuak hobetzea lortu da Excel-ek ematen dituen aukerak baliatuz. Horrela, enpresaren interesen arabera erregistratuko eta antolatuko dira datuak. Jatorrizko formatuak eskuz betetzeko sortu ziren.

- “Onetsiriko hornitzaile eta kontratariorde zerrenda, F63-1”. 2 bertsio desberdin egin dira Word-formatuan (A eta B aukerak). Biak Word-formatuan daude eta bigarrenak ezadostasunen kopurua eta hornitzailearen edota azpikontratistaren ebaluazio orokorra erregistratzeko aukera ematen du.
- “Egindako eskaera eta azpikontratazio zerrenda, F63-2” formatua.

5. GIDAN ANTZEMANDAKO AKATSAK

Gidaren testuan ondoren adierazitako akatsak antzeman dira eta web-orritik eskura daitekeen bertsio elektronikoan zuzendu dira guztiak:

- Kalitate-eskuliburua, 6. kapitulua: lanen zerrenda. 6.8. atalean, Jarraipenerako eta kontrolerako ekipoen eta taldeen kontrola, 20. orrialdean, “tolerantzia **gutxiago** duen beste erabilera baterako aprobetxatu daiteke” dioen lekuan, “tolerantzia **gehiago** duen beste erabilera baterako aprobetxatu daiteke” jarri behar da.
- P7.2 “Barruko auditoretzak” prozeduran, 6.3. atalean, 4. orrialdean, “... honakook erregistratuko ditu sistema jarraitzeko eta berriro ikusteko egingo duen hurrengo bilerarako erabiltzen den formatuan, **F-54-1**ean hain zuzen ere” dioen lekuan, “... honakook erregistratuko ditu Zuzendaritzak sistema jarraitzeko eta berriro ikusteko egingo duen hurrengo bilerarako erabiltzen den formatuan, **F-52-1**ean hain zuzen ere” esan behar du”.
- “Indarreko agiri zerrenda, F41-1” eta “Kalitatea kudeatzeko Sistemaren erregistroak” formatuetan, “**F54-1** formatua, Zuzendaritzak sistema berrikusi eta beraren jarraipena

egitea” dio eta “**F52-1** formatua, Zuzendaritzak sistema berrikusi eta beraren jarraipena egitea” esan behar du.

- “Indarreko agiri zerrenda, F41-1” eta “Kalitatea kudeatzako Sistemaren erregistroak, F-41-2” formatuetan, “**F55-1** formatua, banakako prestakuntza-fitxa” dio eta “**F53-1** formatua, banakako prestakuntza-fitxa” esan behar du.

6. HAINBAT HOBEKUNTZA

- Hainbat agirik eskatzen duten lana arintzeko, balidazioan Word erabili da eta agiri gehiago barne hartu dira, hala nola: prozesuen mapa, organigrama, “Kalitatea kudeatzeko Sistemaren erregistroak, F41-2”, “Ekipoen inbentarioa, F68-1”, “Ekipo-fitxa, F68-2”, “F71-1 Bezeroaren gogobetetasunaren gaineko inkesta” eta “F74-1 Ezadostasunei eta zuzentzeko eta prebenitzeko ekintzei buruzko txostena”.
- “Bezeroaren gogobetetasunaren gaineko inkestei buruzko ebaluazioa, F71-2” formatuan atributu bakoitzari dagozkion batez besteko balioak kalkulatzeko formulak barne hartu dira, garrantziaren, asetasunaren eta konparazioaren arabera, bai eta Asetasun Indize Globalaren (AIG) formula ere.

7. ERANSKINAK

“Eraikintzako mikroeteentzako ISO 9001 Gidaliburutik” aldatu diren agiri guztiak gehitu dira:

- 6.1.1. kapitulua. Kalitate Eskuliburuaren Proiektua. Diseinua egiten bada enpresak erabili behar duen kapitulua da.
- Prozesuen mapa: Word-formatuko mapa. Diseinua barne hartzen du.
- Organigrama: Word-formatuko agiria, enpresaren organigrama egiteko bi aukera ematen dituena.
- “Kalitatea kudeatzeko Sistemaren Erregistroak, F41-2” formatua. Word-bertsioa. Jatorrizkoa Excel-en dago.
- Lanerako Plana, F62-1, v2: Word-formatuko agiria. Lan-plana egiteko aukera berri bat ematen du. Beharrezkoa bada, diseinu-jarduerak eta ikuskapenen eta proben erregistroa barne hartzen ditu.
- Obrarako Plana, F62-1, v2: Word-agiria da eta lan-plana egiteko aukera berri bat ematen du, agiri honi erantsitako lan-planetik desberdina. Beharrezkoa bada, diseinu-jarduerak eta ikuskapenen eta proben erregistroa barne hartzen ditu.
- “Onetsiriko hornitzaile eta kontratariorde zerrenda, F63-1” formatua, bi bertsiotan.
- “Egindako eskaera eta azpikontratazio zerrenda, F63-2” formatua.
- “Obraren jarraipen-txostena, F64-1, v2”. Word-en landutako agiria da, eta obraren jarraipena egiteko aukera ematen du.
- “Ekipoen inbentarioa, F68-1” formatua.
- “Ekipo-fitxa, F68-2” formatua.
- “Bezeroaren gogobetetasunaren gaineko inkesta, F71-1” formatua. Word-bertsioa, eta jatorrizkoa Excel-en egokituta dago.
- “Bezeroaren gogobetetasunaren gaineko inkestei buruzko ebaluazioa, F71-2” formatua. Excel-en. Adierazleak kalkulatzeko hainbat formula ematen ditu.
- “Ezadostasunei eta zuzentzaileko eta prebenitzeko ekintzei buruzko txostena, F74-1”. Word-bertsioa, berrantolatua, testuak idazteko espazio gehiagorekin (arrazoien, konponbideen eta ekintzen azterketa eta egiaztapena eta itxiera).