

EL

**Erabiltzailearen Mantentze
Liburua
Gipuzkoako Foru Aldundiaren
jabetzako eraikinetarako**

2006ko azaroa

Mantentze Liburuko aurkibide orokorra:

A.- Aurrekariak eta agiriaren xedea

AO1.- Agiriaren xedea

AO2.- Aplikazio eremua

AO3.- Mantentze Liburuaren edukia

B.- Erabilera eta Mantentze Eskuliburua

BO1.- Agiriaren xedea

BO1.a.- Sarrera

BO1.b.- Kontzeptu orokorrak

BO1.c.- Adibideak

BO2.- Fatxada

BO2.a.- Orokorra

BO2.b.- Mehelinak

BO2.c.- Kanpoko arotz lanak eta errementaritza lanak

BO3.- Estalkia

BO3.a.- Laua

BO3.b.- Argi zuloak eta beste elementu batzuk

BO4.- Eraikinaren barrualdea

BO4 a.- Arotz lanak

BO4.b.- Akaberak eta zoladurak

BO5.- Instalazioak

BO5.a.- Ur zikinen eta euri uren saneamendu sarea

BO5.b.- Ur sanitarioaren sarea

BO5.c.- Elektrizitate eta telefono sarea

BO5.d.- Aireztapenaren eta ke-hustuketaren sarea

BO5.e.- Berokuntza eta egokitzapen klimatikoa

BO5.f.- Babes instalazioak

BO5.g.- Argi instalazioak

BO6.- Ekipamenduak

BO6.a.- Goragailuak

BO6.b.- Bainuak, sukaldeak eta gela hezeak

C.- Mantentzearen aldizkako kontrol orriak

Co1.- Agiriaren xedea

Co2.- Mantentze lanen fitxak

D Gorabeheren erregistroa

Do1.- Agiriaren xedea

hDo2.- 1.- Eduki zehaztugabea

Do3.- Gorabeheren fitxak

A. Aurrekariak eta agiriaren xedea

**Erabiltzailearen Mantentze Liburua Gipuzkoako Foru
Aldundiaren jabetzako eraikinetarako**

2006ko azaroa

agm arquitectos[®]

Portueta | kalea 59, 1A Bonaia Erakina 20018 Donostia | Tf: 943 020 487 | Ff: 943 013 375 | agm@agmarquitectos.com

www.agmarquitectos.com

A01.- Agiriaren xedea

Agiri honen helburua da prototipo bat ezartzea, eredu bat, balioko duena Gipuzkoako Foru Aldundiaren jabetzakoak diren baina bestelako erabiltzaileak dituzten eraikinen mantentze liburua egiteko.

Agiriak balioko du zehazteko zer-nolako mantentze lanak dagozkion erabiltzaileari, eta gainera, ekintzen aldizkakotasuna programatzeko.

Orobat, hainbat baliabide emango du, hala nola mantentzearen kontrol orri batzuk, gorabeheren erregistro bat, dokumentuen artxiboko aurkibidea, eraikuntza-memoria eta plano eguneratuak.

Beraz, **prebentziozko** liburu bat da, jarraibideak ematen dituen, eraikinak erabiltzean, berrikustean eta mantentzean jarraitu beharrekoak.

Aurretik esan ezin diren gorabeherak eta **zuzenketa** mailako jarduketa dutenak ez dira sartzen liburuan. Halakoak zuzentzeak izango duen erantzukizun esleipena, beraz, liburu honetan eta, zehazkiago, Erabilera eta Mantentze Eskuliburuko B atalean azaldutakoaren asimilazioagatik izango da. Gorabehera horietatik benetan garrantzitsuenak direnak Gorabeheren Liburuan adieraziko dira, dagokion atalean zehazten den bezala.

Azkenik, agiri hau aplikatzerakoan zalantzak daudenean, Gipuzkoako Foru Aldundiko Arkitektura Zerbitzuak ebatziko ditu.

A02.- Aplikazio eremua

Aplikazio eremua da Foru Aldundiaren jabetzakoak diren baina bestelako erabiltzaileak dituzten eraikin guztiena.

Eraikin berrien kasuan, proiektuak bere Eraikinaren Liburua baldin badauka, obra zuzendaritzak idatzia, orduan agiri hau liburu haren osagarria izan daiteke, eta jarraibideak eman ditzake erabiltzaileari eta jabeari zereginak esleitzeko.

A03.- Edukia

Jarraian eranstun dugun Mantentze Liburuaren edukia honelakoa da:

B agiria: Erabilera eta Mantentze Eskuliburua dauka, eta haren helburua da eraikinak erabiltzeko eta mantentzeko jarraibideak definitzea. Lehen esan dugun bezala, prebentziozko jardunak dira.

C agiria: Mantentzearen urteko kontrol orriak dauzka. Horien helburua da zehaztea zer-nolako mantentze lanak egin behar diren urtearen bukaerarako. 10 urteko aldirako eranstun ditugu, gehienez epe hori proposatzen baita mantentzerako, berariazko atalen batean.

D agiria: Eraikinaren bizitzan sortzen diren gorabeheren erregistroa dauka. Gorabeherarik garrantzitsuenak bakarrik adieraziko dira.

B. Erabilera eta Mantentze Eskuliburua

**Erabiltzailearen Mantentze Liburua Gipuzkoako Foru
Aldundiaren jabetzako eraikinetarako**

2006ko azaroa

Erabilera eta Mantentze Eskuliburuko aurkibidea

B01.- Agiriaren xedea

B01.a.- Sarrera

B01.b.- Kontzeptu orokorrak.

B01.c.- Adibideak

B02.- Fatxada

B02.a.- Orokorra

B02.b.- Mehelinak

B02.c.- Kanpoko arotz lanak eta errementaritza lanak

B03.- Estalkia

B03.a.- Laua

B03.b.- Argi zuloak eta beste elementu batzuk

B04.- Eraikinaren barnealdea

B04 a.- Arotz lanak

B04.b.- Akaberak eta zoladurak

B05.- Instalazioak

B05.a.- Ur zikinen eta euri uren saneamendu sarea

B05.b.- Ur sanitarioaren sarea

B05.c.- Elektrizitate eta telefono sarea

B05.d.- Aireztapenaren eta ke-hustuketaren sarea

B05.e.- Berokuntza eta egokitzapen klimatikoa

B05.f.- Babes instalazioak

B05.g.- Argi instalazioak

B06.- Ekipamenduak

B06.a.- Goragailuak

B06.b.- Bainuak, sukaldeak eta gela hezeak

Bo1.- Agiriaren xedea

Bo1. a.- Sarrera

Agiri honen xedea da, eraikinen erabilera eta mantentzeari dagokionez, eraikinaren **erabiltzaileei** dagozkien jarraibideak definitzea.

Horretarako, atalka banatuta dago Mantentze Liburua, eraikinaren parte bakoitzari atal bana dagokiola. Atal horiek, aldi berean, azpibanatuta daude, eta barne hartzen dituzte erabilera eta mantentze kasuistika ohikoenak.

Azpiatal bakoitzean, alderdi hauek jasoko dira:

- Azalpen zehaztugabea
- Erabilera jarraibideetarako hurbilpen bat
- Mantentze lanak
- Adibide praktikoren bat

Agiri hau irakurriz gero, oinarri bat izango dugu Mantentze Liburuko mantentzearen urteko kontrol orriak osatzeko. Agiriak aipagai ditu eraikinen kasuistikarik eta elementurik ohikoenak, oro har, eta erabiltzailearen eta jabearen egitekoa da haiek berariaz aplikatzea eraikin bakoitzari.

Esan dugun bezala, **prebentziozko** liburu bat da, jarraibideak ematen dituen, eraikinak erabiltzean, berrikustean eta mantentzean jarraitu beharrekoak.

Aurretik esan ezin diren gorabeherak eta zuzenketa mailako jarduketak dutenak ez dira sartzen liburuan. Halakoak zuzentzeak izango duen erantzukizun esleipena, beraz, liburu honetan eta, zehazkiago, Erabilera eta Mantentze Eskuliburuari buruzko B atalean azaldutakoaren asimilazioagatik izango da. Gorabehera horietatik, benetan garrantzitsuenak direnak, gorabeheren liburuan adieraziko dira, dagokion atalean zehazten den bezala.

Azkenik, agiri hau aplikatzerakoan zalantzak daudenean, Gipuzkoako Foru Aldundiko Arkitektura Zerbitzuak ebatziko ditu.

B01. b.- Kontzeptu orokorrak

Kontzeptu orokor gisa, eraikinaren **mantentzea** hau dela ulertzen da: barneko espazioak eta instalazioak kontserbatzeko asmoz, eraikinaren bizitza baliagarrian zehar egiten diren aldizkako lanen multzoa, programatuak izan edo ez, eraikinak baldintza egokiak izan ditzan, aurreikusitako beharrak betetzeko.

Mantentzea honela banatuko dugu, eginkizunak esleitzeko ikuspuntutik begiratuta: mantentze lanak (erabiltzaileari esleituak) eta kontserbazio lanak (jabeari esleituak).

Mantentze lanak hauek direla ulertzen da:

- Eraikinaren elementuak garbitzea, egoeraren eta funtzionamenduaren aldizkako azterketa egitea, eta, hala badagokio, haiek konpontzea, hurrengo ataletan zehaztuko den bezala.
- Produktuak edo piezak aztertzea, ekartzea, ezabatzea edo ordeztea, eraikinak ondo funtziona dezan, hurrengo ataletan zehaztuko den bezala. Orobat, lan horien barruan sartzen dira iraungipenaldi ezaguna duten piezak edo elementuak ordeztea, baldin eta haiek berritzea sistemaren ohiko funtzionamenduan aurreikusita badago eta zerbitzua etetea ez badakar; baita ere, konponketa txikiak egitea, delako elementua puntuan jartzeko helburua dutenak, baina birkonpontzea ekarri gabe, funtzionaltasuna galdu ez izanagatik.

Mantentze lanak erabiltzaileak egingo ditu.

Kontserbazio lanak hauek direla ulertzen da:

- Elementu matxuratu bat berriro erabiltzeko egoeran jartzeko egin behar diren azterketak eta berriztapenak egitea, haren funtzionaltasuna berreskuratzeko beharrezkoak direnak, hurrengo ataletan zehaztuko den bezala.

Kontserbazio lanak jabeak egingo ditu.

Hala, beti ulertuko da jabearen gain egongo dela eraikinaren segurtasun, osasungarritasun eta apaintasun baldintzak betetzeko ardura, hala baitagokie, legez, lursailen eta ondasun higiezin jabeai.

Bo1. c.- Adibideak

Hona hemen erabiltzaileak egingo dituen mantentze lanen adibide batzuk:

- Kanpoko arotzeriaren aldizkako garbiketa eta mantentzea
- Estalki lauaren aldizkako garbiketa eta mantentzea
- Barneko arotzeriaren aldizkako garbiketa eta mantentzea
- Zoladuren aldizkako garbiketa eta mantentzea
- Aparatu sanitarioen eta abarren aldizkako garbiketa eta mantentzea
- Argien aldizkako garbiketa eta mantentzea
- Goragailuen garbiketa eta mantentzea
- Gela hezeen aldizkako garbiketa eta mantentzea
- Etab.

B02.- Fatxada

B02. a.- Orokorra

Azalpen zehaztugabea:

- Pareta-itxiturak, material guztietakoak
- Fatxada-isolamenduak
- Errezel hormak (ainguraketak, egitura lagungarria, panelak, beirak...)
- Askotariko elementuak (karelak, leihoburuak, balkoiak...)
- Etab.

Erabilera jarraibideetarako hurbilpena:

Elementuen aldaketa

Erabiltzaileak eragotzi egin behar du ezer aldatu, ordeztu edo eranstea, aldeztu aurretik jabeari abisatu gabe. Fatxada da eraikinaren eta bertako okupatzaileen kanpoko irudia; kalea itxuratzen du; eta, beraz, gure hiriararen itxura taxutzen du. Horregatik, ezin da aldatu (balkoiak kristalarekin itxi, irekidura berriak ireki, eguzki-oihal edo errotulu desegokiak jarri) kontuan hartu gabe udal ordenantzak eta jabearen oniritzia. Fatxadek, gainera, kanpoko girotik bereizten dute eraikina; horregatik, eskakizun handiak bete behar dituzte hainbat arlotan: isolatuak egotea hotzetik nahiz berotik, zaratatik, airea sartzetik eta hezetasunetik; erresistentzia; lapurreta-segurtasuna, eta abar. Edozein aldaketak berekin ekar dezake eskakizun horien betetze maila aldatzea.

Errezel hormak

Errezel hormen osatura oso konplexua izan daiteke; beraz, langile espezializatuak behar dituzte beren mantentze lanetarako.

Balkoiak

Balkoietan eta galerietan ez da karga astunik jarri behar, horretarako pentsatuak ez badaude, hala nola jardinerak edo material pilatuak. Orobat, saihestu egin behar litzateke landareak ureztatze erabiltzen den ura fatxadatik behera tantaka erortzea.

Mantentze lanak:

Erabiltzaileari dagozkion mantentze lanak

| Aldia | Lan mota | Eragilea |
|-----------------|--|---------------|
| Urtean behin | Errezel hormako beirak garbitzea | Erabiltzailea |
| Urtean behin | Hautsa kentzea paneletatik, kareletatik, leihoburuetatik eta abarretatik | Erabiltzailea |
| Urtean behin | Erlaitzak garbitzea | Erabiltzailea |

Adibide praktikoak:

1. Aldizkako azterketa egitean, jabeak ikusi du garbiketa-egoera eskasean daudela bai errezel hormako beirak bai beste zenbait elementu –hala nola karelak eta leihoburuak–, bai erlaitzak ere, eta horren eraginez, euri metaketa eta iragazketa patologiak gerta litezkeela. Erabiltzaileak aldizkako garbiketa egin behar zuen.

2. Erabiltzailea fatxadan bao bat ireki edo itxi beharrean dago, xedapen-aldaketa bat izan delako zonako erabileran. Erabiltzaileak jabearekin aztertzen du haren bideragarritasuna, obrak patologiarik sor ez dezan.

B02.b.- Mehelinak

Azalpen zehaztugabea:

- Pareta-itxitura mehelin gisakoak, material guztietakoak, bistakoak direnean
- Pareta-itxitura mehelin gisakoak, material guztietakoak, bistakoak ez direnean
- Etab.

Erabilera jarraibideetarako hurbilpena:

Elementuen aldaketa

Erabiltzaileak eragotzi egin behar du ezer aldatu, ordeztu edo eranstea, alde zurretik jabeari abisatu gabe.

Mantentze lanak:

Erabiltzaileari dagozkion mantentze lanak

| | | |
|-----------------|--|---------------|
| Aldia | Lan mota | Eragilea |
| Urtean behin | Hautsa kentzea paneletatik, kareletatik, leihoburuetatik eta abarretatik | Erabiltzailea |
| Urtean behin | Erlaitzak garbitzea | Erabiltzailea |

Adibide praktikoak:

1. Erabiltzailea mehelinean bao bat ireki edo itxi beharrean dago, xedapen-aldaketa bat izan delako zonako erabileran. Erabiltzaileak jabearekin aztertzen du haren bideragarritasuna, obrak patologiarik sor ez dezan eta indarrean dagoen arautegira egokitu dadin.

B02.c.- Kanpoko arotz lanak eta errementaritza lanak

Azalpen zehaztugabea:

- Balaustradak eta barandak
- Leihoak eta balkonerak
- Pertsiana biribilgarriak eta tolesgarriak
- Askotariko elementuak (burdin sareak, saretak...)
- Etab.

Erabilera jarraibideetarako hurbilpena:

Elementuen aldaketa

Erabiltzaileak eragotzi egin behar du ezer aldatu, ordeztu edo eranstea, aldeztu aurretik jabeari abisatu gabe. Fatxada da eraikinaren eta bertako okupatzaileen kanpoko irudia; kalea itxuratzen du; eta, beraz, gure hiriaren itxura taxutzen du. Horregatik, ezin da aldatu kontuan hartu gabe udal ordenantzak eta jabearen oniritzia. Fatxadek, gainera, kanpoko girotik bereizten dute eraikina; horregatik, eskakizun handiak bete behar dituzte hainbat arlotan: isolatuak egotea hotzetik nahiz berotik, zaratatik, airea sartzetik eta hezetasunetik; erresistentzia; lapurreta-segurtasuna, eta abar. Edozein aldaketak berekin ekar dezake eskakizun horiek betetze maila aldatzea.

Elementu arrotzak

Leihoen eta balkoien gainean ez da jarri behar aldamierei eusteko elementurik, kargak edo altzariak jasotzeko txirrikarik, kanpoaldeak garbitzeko mekanismorik edo haiei kalte egin diezaiekeen bestelako objekturik.

Kolpeak

Leihoei ez zaie kolpe handirik eman behar. Beste alde batetik, leihoek estankotasun handia lor dezakete airearekiko eta zaratarekiko, baldin eta helburu horretarako bereziki pentsatutako burletak jartzen badira.

Mantentze lanak:

Erabiltzaileari dagozkion mantentze lanak

| Aldia | Lan mota | Eragilea |
|-------------------|--|---------------|
| 2 urtean behin | Leihoen eta balkoneren hustubideetako kanalak eta zuloak garbitzea, eta itxitura lerragarrietako gidariak garbitzea | Erabiltzailea |
| 2 urtean behin | Leihoak, balkonerak, pertsianak eta saretak garbitzea, eta burdineria koipeztatzea | Erabiltzailea |
| 2 urtean behin | Akabera galbanizatuak eta altzairu herdoilgaitzekoak produktu distirarazle batekin garbitzea | Erabiltzailea |
| 2 urtean behin | Leihoetako eta balkoneretako burdineriaren egoera egiaztatzea, eta hura konpontzea, behar izanez gero | Erabiltzailea |
| 5 urtean behin | Pertsianetako zinten, kordelen eta abarren egoera egiaztatzea, eta haiek aldatzea, behar izanez gero | Erabiltzailea |
| 5 urtean behin | Pertsianetako gidarien eta danborren koipeztatze egoera egiaztatzea, eta haiek konpontzea, behar izanez gero | Erabiltzailea |
| 5 urtean behin | Zurezko leiho, balkonera, pertsiana eta baranden berniza egiaztatzea, eta hura berritzea, behar izanez gero | Erabiltzailea |

Adibide praktikoak:

1. Aldizkako azterketa egitean, jabeak ikusi du kanpoko arotz lan batzuek kolpeak dituztela, eta, beste batzuk, berriz, zulatuak izan direla, elementuei eusteko. Jabeak erabiltzaileari eskatuko dio hasierako egoerara itzul ditzala elementuak.

2. Erabiltzaileak, leiho finko jakin batzuen orde, ardatz aldagarriko leiho kulunkariak jarri behar ditu, xedapen-aldaketa bat izan delako zonako erabileran. Erabiltzaileak jabearekin aztertzen du haren bideragarritasuna, obrak patologiarik sor ez dezan.

B03.- Estalkia

B03.a.- Estalki laua

Azalpen zehaztugabea:

- Ibiltzeko estalki laua eta haren akaberak
- Ez ibiltzeko estalki laua eta haren akaberak
- Estalkiaren isolamenduak, iragazgaizteak, lurrun-hesiak...
- Junturak eta topaguneak
- Edozein materialetako erretenak
- Etab.

Erabilera jarraibideetarako hurbilpena:

Estalkiak garbi eta belarrrik gabe mantendu behar dira; bereziki, hustubideak, hodi-teilak eta limatxokonak.

Estalki mota hori zertarako proiektatu den, horretarako bakarrik erabili behar da. Hortaz, saihestu egin behar da materialak, altzariak eta abar pilatzea, eta produktu kimiko oldarkorrak isurtzea, hala nola olioak, disolbatzaileak eta lixibak.

Irisgarritasuna.

Ez ibiltzeko estalkiak kontserbaziorako bakarrik izango dira irisgarriak. Lanen ardura duten langileek, segurtasun uhala, jantzita, eta bi zerbitzu-kakori edo estalkiko puntu finkoei lotuta eraman behar dute. Gomendagarria da langileek zola bigun eta irristagaitzeko zapatak janztea. Ez da ibili behar estalkien gainetik, bustita baldin badaude.

Elementuen aldaketa

Erabiltzaileak eragotzi egin behar du ezer aldatu, ordeztu edo eranstea, aldeztu aurretik jabeari abisatu gabe. Estalkia ere eraikinaren kanpoko irudia da. Horregatik, ezin da aldatu, kontuan hartu gabe udal ordenantzak eta jabearen oniritzia. Estalkiek, gainera, kanpoko girotik bereizten dute eraikina; horregatik, eskakizun handiak bete behar dituzte hainbat arlotan: isolatuak egotea hotzetik nahiz berotik, zaratatik, airea sartzetik eta hezetasunetik; erresistentzia;

lapurreta-segurtasuna, eta abar. Edozein aldaketak berekin ekar lezake eskakizun horien betetze maila aldatzea.

Beste elementu batzuk

Edozein elementu arrotz instalatzeko, jabearekin hitz egin behar da. Estalkian ezartzekoak direnak, baldin eta, antena berriak, aire girotuko ekipamenduak, edo, oro har, nonbait finkatu beharra daukaten aparatuak badira, orduan finkagailuak ezin dio kalterik egin iragazgaizteari. Ez baranda metalikoak edo obrakoak, ez eta kebideak ere, ez dira erabili behar tenkagailuen, masten eta antzekoen ainguraketa-puntu gisa, non eta teknikari espezializatu batek horretarako baimena ematen ez duen. Instalazio berri horiek aldizkako mantentzea behar badute, babes egokiak aurreikusi behar dira haien ingurunean.

Mantentze lanak

Erabiltzaileari dagozkion mantentze lanak

| Aldia | Lan mota | Eragilea |
|--------------------|---|---------------|
| 6 hilabetean behin | Estalki lauan metatu daitezkeen onddo, goroldio eta landareak, eta hustubideak garbitzea | Erabiltzailea |
| Urtean behin | Estalkira lotutako elementuak, hala nola antenak, tximistorratzak eta abar, eusteko ainguraketak eta finkagailuak aztertzea, eta haiek konpontzea, behar izanez gero. | Erabiltzailea |

Adibide praktikoak:

1. Jabearen aldizkako azterketaren aurretik, erabiltzailea ibiltzeko estalki batera sartu da eta baldosak hautsita daudela ikusi du. Jabeari abisatu dio, eta honek aztertu eta konpondu egingo ditu.

2. Aldizkako azterketa egitean, jabeak ikusi du, oro har, ugaritu egin direla goroldioa eta belarra, eta antena berri bat eusteko jarri diren hainbat kablek zulatu egiten dituztela estalkiaren akaberak. Erabiltzaileari jakinarazi zaio estalkia egoera onera lehengoratu behar duela, eta horretarako landare elementuak garbitu eta ainguraketak behar bezala jarri behar dituela, iragazketak gertatu aurretik.

Bo3. b.- Argi zuloak eta beste elementu batzuk.

Azalpen zehaztugabea:

- Argi zuloak, sabai leihoak eta lukanak, finakoak edo irekigarriak
- Bilbadura egiturak (altzairua, aluminioa, hormigoi armatua...)
- Estaldurak (beira armatua, ijeztua, moldekatuak, polikarbonatoak...)
- Junturak eta topaguneak
- Etab.

Erabilera jarraibideetarako hurbilpena:

Elementuen aldaketa

Erabiltzaileak eragotzi egin behar du ezer aldatu, ordeztu edo eranstea, aldeztu aurretik jabeari abisatu gabe. Estalkia ere eraikinaren kanpoko irudia da. Horregatik, ezin da aldatu, kontuan hartu gabe udal ordenantzak eta jabearen oniritzia. Estalkiek, gainera, kanpoko girotik bereizten dute eraikina; horregatik, eskakizun handiak bete behar dituzte hainbat arlotan: isolatuak egotea hotzetik nahiz berotik, zaratatik, airea sartzetik eta hezetasunetik; erresistentzia; lapurreta-segurtasuna, eta abar. Edozein aldaketak berekin ekar lezake eskakizun horien betetze maila aldatzea.

Mantentze lanak:

Erabiltzaileari dagozkion mantentze lanak

| Aldia | Lan mota | Eragilea |
|-----------------|--|---------------|
| Urtean behin | Argi zulo, sabai leiho eta lukana irekigarriak ixteko eta maniobratzeko mekanismoen egoera egiaztatzea. Behar izanez gero, konpondu egingo dira. | Erabiltzailea |

Adibide praktikoak:

1. Jabearen aldizkako azterketaren aurretik, erabiltzailea estalkira igarotzen saiatu da, argi zulo irekigarri bat erabiliz. Argi zuloaren leihoa desdoituta dago. Erabiltzaileak konpondu egingo du.

2. Jabearen aldizkako azterketaren aurretik, erabiltzaileak ikusi du pitzadurak, zartatuak eta oxidazio-orbanak agertu direla eskailera-kaxako argi zuloko beira-blokeei eusten dien hormigoi armatuzko bilbaduran. Jabeari abisatuko zaio, azterketa egin eta konpondu dezan.

Bo4.- Eraikinaren barrualdea

Bo4.a.- Arotzeria

Azalpen zehaztugabea:

- Ateak eta markoak, edozein materialetakoak, akaberak eta burdineria barne.
- Obrako armairuak eta apalategiak, edozein materialetakoak, akaberak eta burdineria barne.
- Barruko bandak.
- Etab.

Ez dira sartzen atal honetan erabiltzaileak erantsitako elementu mugikor edo arinak.

Erabilera jarraibideetarako hurbilpena:

Elementuen aldaketa

Erabiltzaileak eragotzi egin behar du ezer aldatu, ordeztu edo eranstea, aldeztu aurretik jabeari abisatu gabe.

Erabileraren ondoriozko patologia arinak

Balioztatu da ate baten edo armairu baten bizitza baliagarria 10 urtekoa dela. Epe hori igaro aurretik, erabiltzaileak ikusten badu funtzionamendu akatsak daudela ate edo sarrailetan, konpondu egingo ditu. Aurretik, egiaztatuko da patologia ez direla hezetasunen edo asentamenduen ondoriozkoak. Hala izango balitz, erabiltzaileak jabeari jakinarazi beharko lioke.

Mantentze lanak:

Erabiltzaileari dagozkion mantentze lanak

| Aldia | Lan mota | Eragilea |
|--------------------------|---|---------------|
| 2 hilabetean behin | Barruko atea, armairuak eta barandak garbitzea | Erabiltzailea |
| Urtean behin | Arotzeria ondo ixten dela aztertzea eta, behar izanez gero, konpontzea. Burdineria koipeztatzea | Erabiltzailea |
| 2 urtean behin | Letoia eta altzairu nikeleztatua distiraraztea, produktu bereziekin | Erabiltzailea |
| 2 urtean behin | Beirakien zigilatzea berrikustea eta, behar izanez gero, konpontzea. | Erabiltzailea |
| 2 urtean behin | Burdineria berrikustea eta, behar izanez gero, konpontzea. | Erabiltzailea |
| 5 urtean behin | Arotzeria guztia, oro har, akaberak barne, berrikustea eta, behar izanez gero, konpontzea. | Erabiltzailea |

Adibide praktikoak:

1. 6 hilean behingo azterketa egitean, erabiltzaileak ikusi du askoz ere gehiago erabiltzen diren zenbait atek patologia arinak dituztela, bai burdinerian eta baita ixterakoan ere. Erabiltzailea arduratuko da horiek konpontzeaz, mantentze lanetarako dituen langileen bidez edo, behar izanez gero, langile espezializatu baten bidez.

2. 2 urtera egin behar den azterketa iritsi aurretik, eraikineko ate bat hondatu egin da, ezusteko kolpeen ondorioz, eta ezin da konpondu. Erabiltzailea arduratuko da atea ordezteaz, antzeko ezaugarriak dituen beste bat jarritz.

3. 2 urtean behingo azterketa egitean, erabiltzaileak ikusi du gehiago erabiltzen diren zenbait arotzeriaren akaberek kalte nabarmenak dituztela. Erabiltzailea arduratuko da horiek berritzeaz.

4. 10 urtean behingo azterketa egitean, jabearen teknikariek ikusi dute gehiago erabili diren zenbait arotzeriak bete dutela beren bizitza baliagarria; aitzitik, beste arotzeria batzuk egoera onean daude. Jabea arduratuko da lehenengo horiek ordezteaz.

Bo4.b.- Akaberak eta zoladurak

Azalpen zehaztugabea:

- Estaldura euskarriak, horizontalak zein bertikalak (igeltsuztatzeak eta emokatuak)
- Akaberak (ehunezkoak, margotuak, iztukatuak, plakazkoak, paperezatuak, taulak,...)
- Zoladurak, zokaloak eta eskailera-mailak, edozein materialetakoak.
- Etab.

Erabilera jarraibideetarako hurbilpena:

Erabileraren ondoriozko patologia arinak

Barruko estaldurak, eraikuntzako elementu guztiak bezala, iraupen mugatukoak dira. Erraz hondatu daitezke, urraduragatik, marruskaduragatik eta kolpeengatik.

Estalduretan erabileraren ondoriozkoak ez diren anomaliak daudela ikusten bada, jabearen teknikariei jakinarazi behar zaie.

Beste elementu batzuk

Ez da onartuko elementu astunak estaldurari lotzea; izan ere, sostengu hormari edo elementu erresistenteei lotu behar zaizkie, betiere arauetan ezarritako zama mugak errespetatuz.

Pintura

Paramentu emokatuak margotu behar direnean, euskarriko karearekin edo zementuarekin bateragarriak diren pinturak erabiliko dira.

Zoladurak

Zoladurak, eraikuntza elementu guztiak bezala, iraupen mugatukoak dira eta, barruko estaldurak bezalaxe, erraz hondatu daitezke, urraduragatik, marruskaduragatik eta kolpeengatik. Material horiek ondo mantendu eta garbitu behar dira, eta, ezaugarrien arabera, nahikoa maiztasunez aldatu behar dira.

Mantentze lanak

Erabiltzaileari dagozkion mantentze lanak

| Aldia | Lan mota | Eragilea |
|-------------------|---|---------------|
| Urtean behin | Paperezko eta ehunezko estaldurak arrabotatu eta garbitzea, eta, behar izanez gero, konpontzea | Erabiltzailea |
| Urtean behin | Egurrezko taulak eta antzekoak garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Erabiltzailea |
| Urtean behin | Estaldura guztiak garbitzea – iztukatuak, kortxozkoak, sintetikoak, eta abar–, eta, behar izanez gero, konpontzea | Erabiltzailea |
| Urtean behin | Zoru guztiak aztertzea eta garbitzea –plakazkoak, terrazoa, moketa eta abar–, eta, behar izanez gero, konpontzea | Erabiltzailea |
| 3 urtean behin | Barruko paramentuak berrikustea eta berriro margotzea | Erabiltzailea |

Adibide praktikoak

1. Aldizkako azterketa egitean, jabeak ikusi du erabiltzaileak ez dituela berritu pintura akaberak, eta metatutako zikinkeriak erabat kaltetu dituela egurrezko taulak. Jabeari eskatuko zaio paramentuak berriro margotu ditzala eta hondatutako taulak aldatu edo konpondu ditzala.

2. Aldizkako azterketa egitean, jabeak ikusi du eraikineko linoliozko zorua hondatuta dagoela oro har, ez gehien erabiltzen diren lekuetan bakarrik. Akabera bere bizitza baliagarriaren amaierara iritsi da eta aldatu egingo da.

B05.- Instalazioak

B05. a.- Ur zikinen eta euri uren saneamendu sarea

Azalpen zehaztugabea:

- Ur zikinen zorrotanak, edozein materialetakoak
- Gandolak, edozein materialetakoak
- Kutxatilak, edozein materialetakoak
- Kutxatilak, edozein materialetakoak
- Erretenak, edozein materialetakoak
- Beste elementuak (hobi septikoa, ponpaketa ganbera...)
- Eta abar.

Saneamendu sarea, funtsean, eraikineko zenbait barruti eta aparaturen hustubideez eta elementuez osatzen da; horiek saneamendu sare bertikalarekin (zorrotanak) lotzen dira, baita ere gandolekin, kutxatilekin, kolektoreekin, eta abar, udal sarera edo baimendutako beste sistema batera iritsi arte.

Erabilera jarraibideetarako hurbilpena:

Sare bereizia/bateratua

Baliteke saneamendu sare bakar bat egotea ur zikinak eta euri urak batera husteko. Gaur egungo joera da bi sareak bereiztea: alde batetik, euri uren sarea, eta, bestetik, ur zikinen sarea.

Garbiketa eta erabilera

Saneamendu sarean oso garrantzitsua da instalazioa garbi egotea, metaketarik gabe. Hori lortu daiteke mantentze lan txikiekin; funtsean, sarearen erabilera egokiarekin eta erabiltzaileen ohitura higieniko zuzenekin.

Ura husteko sarea, bereziki komuna, ezin da erabili hondakinak isurtzeko. Ezin dira komunetik isuri plastikoak, kotoiak, gomak, konpresak, bizar-xaflak, kotoi-txotxak, eta abar. Substantzia edo elementu horiek, bakarrik edo elkarrekin, hodiak edota beren elementuak buxatu edo hondatu ditzakete, prozedura fisikoen bidez edo erreakzio kimikoen bidez; horrek guztiak eragin dezake urak gainezka egitea, kiratsa egotea, jarioak gertatzea, orbanak, eta abar.

Maiz aztertu behar dira estolda-zuloetako sifoiak, eta aztertu behar da ez zaiela urik falta, sareko usainak kanporantz ateratzea saihesteko.

Buxadurak libratzeko, ezin dira azidoak edo hustubideak hondatu ditzaketen produktuak erabili. Beti erabiliko dira detergente biodegradagarriak, eraikineko kutxatilen eta sifoiaren barruan gogortu egin daitezkeen aparrak sortzea saihesteko. Ez dira isuriko, ezta ere, olioak, koloragarri iraunkorrak edo substantzia toxikoak dituzten urak. Adibidez, olio mineral litro bakar batek 10.000 litro ur kutsatzen du.

Aldaketak

Instalazioan edo erabilera baldintzetan aldaketak egiteko, aldaketa horiek jardun arrunta aldatu dezaketenean, aurretiazko azterketa egingo da, jabearen teknikariaren zuzendaritzapean.

Jarioak ahalik eta azkarrena aurkitu eta konponduko dira.

Mantentze lanak

Erabiltzaileari dagozkion mantentze lanak

| Aldia | Lan mota | Eragilea |
|--------------------|---|---------------|
| 6 hilabetean behin | Hustubideetatik ur beroa isurtzea, ahal bada | Erabiltzailea |
| Urtean behin | Estalkiko erretenak eta kainu-zuloak garbitzea | Erabiltzailea |
| Urtean behin | Hobi septikoak eta dekantazio putzuak garbitzea | Erabiltzailea |
| 2 urtean behin | Zorrotenean azpiko kutxatilak, loturako kutxatilak eta sifoi-kutxatilak garbitzea | Erabiltzailea |

Adibide praktikoak

1. Aldizkako azterketa egitean, jabeak ikusi du erabiltzaileak ez dituela garbitu erretenak. Erabiltzaileari eskatuko zaio adierazitako maiztasunaz garbitu ditzala.

2. Aldizkako azterketa egitean, jabeak ikusi du zenbait hustubide buxatuta daudela. Garbitu ondoren, ikusi da komunak ez direla behar bezala erabili. Erabiltzaileari eskatuko zaio komunak ongi erabili ditzala.

B05.b.- Ur sanitarioaren sarea

Azalpen zehaztugabea:

- Grabitate deposituak, kontagailu multzoak, presio multzoak, harguneak, eta abar.
- Material guztietako muntagak
- Material guztien barruko sarea
- Era guztietako txorrotak
- Ur bero sanitarioa ekoizteko elementuak
- Legionelosiaren kontrola
- Eta abar.

Erabilera jarraibideetarako hurbilpena:

Kontagailuen gela

Kontagailuen gelara sar daitezke, bakar-bakarrik, atezaina edo zaindaria eta mantentze zerbitzua ematen duen enpresako langileak. Ikusi behar da ez daudela buxatuta ez aireztapeneko burdin sareak, ez eta kontagailuen gelarako sarrera ere.

Kontuan hartu beharrekoa:

Hodietan, osagarrietan edo ekipamenduetan gerta daitezkeen ihesak edo funtzionamendu akatsak berehala konponduko dira.

Legionela

Mikroorganismo bat gaixotasuna eragitera iristeko, bi faktore hartu behar dira kontuan: eragilearen birulentzia eta ostalariaren immunitatea. Mikrobio espezie patogenoen anduiei lotutako ahalmena da birulentzia, eta erabakigarria da infekzio dosia zehazterakoan. Ostalariaren immunitateak ostalariaren babes sistemaren egoerari egiten dio erreferentzia; babes sistema horrek infekzioak prebenitzen lagunduko du. Hori horrela, indibiduo osasuntsu batek infekzio guztiak saihestu ditzake, birulentzia handiena duten patogenoek eragindakoak salbu; aldiz, edozein arrazoiengatik sistema immunitarioa kaltetuta duten indibiduoek patogeno oportunisten erasoak ere jasan ditzakete.

Legionelaren kasuan, epidemia agerraldiak gertatu izan direnean, eraikinen ur hornidurarako eta airea girotzeko instalazioak izan dira, gehienetan, kutsadura fokoa; batez ere, instalazio horietan eragilearen garapenerako baldintza egokiak ematen badira. Hau da, eragilea haztea eta inguruan zabaltzea ahalbidetzen duten sistemak badira. Sistema horien artean nabarmentzen dira:

- Ur bero sanitarioa banatzeko zirkuituak (txorrotak, dutxa-buruak, sifoiak, tarteitsuak, eta abar).
- Airea girotzeko sistemak eta hozte-dorreak.
- Errehabilitazio eta aisialdi zentroetako ur termalak.
- Aerosol-terapiako medikuntza ekipamenduak.
- Iturri apaingarriak.

Bakterioak sistema horietan bizi eta ugaltzen dira, faktore hauek ematen direlako: batetik, bakterioek beren garapenerako tenperatura egokia aurkitzen dute sistema horietan eta, bestetik, sistema horietan lohiak, korrosio materialak eta beste mikroorganismoak (amebak, algak eta beste bakterioak) egoten dira. Horiek substratu funtzioa betetzen dute, eta nolabaiteko babesa ematen diete bakterioei, ura desinfektatzeko tratamenduen aurrean –tratamendu horietan, normalean, tenperatura igotzen da eta desinfektatzaile kimikoak erabiltzen dira–

Legionela zabaltzeko aerosol bat sortu behar da. Ur hornidurako instalazioei dagokienez, aerosola txorrotetan eta dutxa-buruetan sortzen da. Airea girotzeko instalazioetan, aerosolak sortzeko gune garrantzitsuenak dira hozte-dorreak eta, funtzionatzeko moduaren arabera, baita hezegailuak ere, hozte-dorreak baino neurri apalagoan bada ere.

Askotan, epidemia agerraldien jatorria izan daiteke hozte-dorreetatik igortzen diren aerosolak, ondoren berriro eraikinerara sartzen direnean, aireztapen sistemaren kanpoko aire-harguneetatik, tximinia batetik –eraikinean dagoen presio negatiboaren ondorioz– edo irekita dauden leihoetatik. Beste batzuetan, berriz, epidemia agerraldien jatorria da aerosol horien eraginpean jartzea, eta eraikinaren inguruko pertsonetara iritsi daitezke.

Arriskuak osasunarentzat

Infekzioa kutsatzeko bide nagusia da bakterioa duten aerosol likidoak arnastea. Ez da dokumentatu bakterioa inoiz pertsonen artean kutsatu denik, eta ezta ere ur kutsatua edatearen ondoriozko infekziorik.

Gaixotasuna eragiteko, bakterioak birulentzia eduki behar du, kopuru nahikoa egon behar du, gordailuetatik zabaldu behar da, eta birikaren hondoraino iritsi behar du. Behin birikaren hondoan, bakterioak ostalariaren defentsak saihestu ditzake, zelula fagozitarioak parasitatu.

Legionela eragile oportunistak da, gaixotasuna bereziki sentikorrek diren pertsonengan eragiteko gai dena. Banakako arrisku faktoreak hauek dira:

- Adina (50 urtetik gora).
- Gizonezkoa.
- Tabakismoa (zigarroak).
- Alkoholismoa.
- Immunodepresioa edo immunokonpromisoa duten indibiduok.
- Diabetesa, minbizia.
- Dialisi tratamenduan egotea, transplantatua izatea, kortikoesteroidedun tratamenduan egotea.
- Arnasketako gaixotasun kronikoak.

Hala ere, indibiduo sanoek ere sufritu dezakete gaixotasuna, eragile infekzioen kontzentrazio-maila nahikoa altuaren eraginpean egon badira.

Ez dago infekzio dosiei buruzko daturik; hala ere, balorazio irizpide kuantitatiboak ezartzeko saialdiak egin dira, gertatu diren kasuen ikerketetatik ateratako datuetan oinarrituta.

Kontrol neurriak

Laneko arriskuen prebentzioaren beste edozein esparrutan bezala, instalazioen diseinuan ere, eta bereziki airea girotzeko instalazioen diseinuan, kontuan hartu behar da litzateke eragile biologikoen ondoriozko kutsadura gerta daitekeela.

Oso zaila da legionela prebenitzeko eta kontrolatzeko metodo benetan eraginkorrak ezartzea, batez ere bi arrazoi hauengatik: alde batetik, legionela nonahiko bakterio bat delako, dagoen ingurunetik erauztea pentsaezinezkoa, eta bestetik, beste mikroorganismoak baino indartsuagoa delako horiek kontrolatzeko erabili ohi diren bitarteko fisiko eta kimikoen aurrean. Dena den, neurri batzuk hartuz gero, arriskua asko gutxitzen da.

Neurri horiek honela multzokatu daitezke: instalazioen diseinu eta muntaketari buruzkoak eta instalazio horien mantentze eta ustiapenari buruzkoak.

Aire girotzeari buruzko UNE 100-030-94 txostenean (“Instalazioetan legionela prebenitzeko gida”) irizpide batzuk ematen dira helburu hauekin: legionelak ez ditzan instalazio eta ekipamendu mota batzuk kutsatu prebenitzea eta batera hori ez dadin ingurunean biderkatu kontrolatzea. Agente horren eraginpean egoteko arriskua gutxitzea da azken helburua. Dokumentu hori da 1998ko uztailaren 31ko 1751/1998 Errege Dekretuko “Orotarikoak” ITE01 Jarraibide Tekniko Osagarriaren atal bat (dekretu horren bidez onartzen dira eraikinetako instalazio termikoen araudia (RITE) eta jarraibide tekniko osagarriak (ITE).

Instalazioak diseinatzeko lanak

Orokorrean, prebentzioko neurrien xedea izango da, batetik, bakterioaren garapena galaraztea, bakterioaren mesedeko bizi baldintzak aldatuz (mantenugaiak, urak, tenperaturak, eta abar); eta, bestetik, bateriarekiko esposizioa gutxitzea, aerosolak ahalik eta gutxien sortuz.

Segidan, prebentzioko neurri nagusiak laburbiltzen ditugu:

- Uraren tenperatura kontrolatzea isolamendu termikoak erabiliz, ura ez dadin 20 °C eta 45 °C artean egon.
- Bakterioen eskura egon litezkeen mantenugaiak gutxitzea. Horretarako har daitezkeen neurrietako bat da aukeratzea legionelarentzat egokiak ez diren eta desinfektatzaileen eragina jasaten duten materialak (ez dira gomendagarriak zura, larrua, plastikoak eta goma- nahiz mastika-mota batzuk).
-
- Ur geldizko eremuak ezabatzea (tarteitsuak, by-pass hodiak, eta abar); eremu horietan, izan ere, desinfektatze-tratamenduak ez dira hain eraginkorrak izaten, eta gerta daiteke mikroorganismoek eremua berriro kolonizatzea.
- Tantak banatzeko aparatuek jartzea aerosolak sortzen dituzten aparatuetan; ur arrastatuaren kantitateak gutxiago izan behar du zirkulazioko ur emariaren % 0,1 baino. Kanpoko airea hartzeko ahoen kokapena eta norabidea erabakitzean, kontuan hartu behar dira haize nagusiak, airea hozteko dorreek sortzen dituzten aerosolak ez daitezen berriro barrura sartu. Ekipamendu horiek, gainera, aire harguneetatik, leihoetatik eta jendea maiz ibiltzen den lekuetatik urruti jarri behar dira.
- Ekipamendu eta aparatu guztiak erraz aztertzen eta garbitzen uzten duten sarbideak jarri behar dira.

Ur sanitarioaren instalazioak. Ur bero sanitarioaren ekoizpen zentralizatua.

- Ur bero biltegiratuak 55 °C izan behar ditu gutxienez.
- Ura berotzeko sistemak gai izan behar du ura 70 °C arte berotzeko, ura pasteurizatu egin behar baita aldi berean.
- Banaketako urak ez du 50 °C baino gutxiagoko tenperatura izango zirkuituaren puntu urrunenean edo biltegiaren sarrera puntuko itzulerako hodian.
- Biltegiak isolatu egingo dira, tenperatura ez dadin jaitsi bakterioa erabat biderkatzen den tartera arte.
- Biltegiak diseinatu behar dira haiek erraz hustu eta garbitzeko moduan.
- Urarekin kontaktuan dauden materialek gai izan behar dute pasteurizazio tenperatura jasateko.

Ur sanitarioaren instalazioak. Ur hotza.

- Ur hotzaren tenperaturak inoiz ez ditu 20 °C gaindituko. Hori lortzeko, ur hotza banatzeko hodiak termikoki isolatuko dira.
- Biltegiek, horien paretek airea ukitzen badute, eguzki erradiazioetik babestuta egon behar dute, eta isolatu egingo dira, tenperaturak ez dituzan 20 °C gainditu.
- Ur hotza pilatu behar bada, bi biltegi gutxienez jarriko dira paraleloan, garbiketa erraztu eta hornidura bermatzeko. Biltegiek itxita egon behar dute, ez dakien material arrotzik sartu.
- Sistemaren erabilitako materialek gai izan behar dute kloroaren eragina jasateko: 20 ppm-ra arteko kloro kontzentrazioa biltegiaren eta 1etik 2ra artekoa irteera puntuetan.
- Urak ez du luzaroan geldituta egon behar, eta, horretarako, behar bezala diseinatu da biltegiaren ur edukiera.

Hezetzeko, garbitzeko eta hozteko aparatuak

- Hobe da airea 100 °C inguruko lurrunaren bidez hezetzen duten aparatuak erabiltzea, aerosolak sortuz edo betelanen bidezko ukipenaren bitartez hezetzen duten sistemak erabiltzea baino.
- Ahal den neurrian ez dira jarriko giroa hezetu edo hozteko aerosolak sortzen dituzten aparatuak.
- Ez dira erabiliko zelulosaz osatutako materialak.
- Aerosolen sorkuntzan oinarritzen diren aparatuak jarri nahi izanez gero, gomendatzen da ur esterilizatua erabiltzea edo ura zuzenean saretik hartzea. Ur gogorren kasuan, gomendatzen da deskaltzifikatze prozedurez edo beste tratamendu fisiko batzuez baliatzea.

Lurrun aparatuak

- Airea hozteko dorreak eta lurrun kondentsadoreak jarri behar dira aire harguneetatik, leihoetatik eta jendea maiz ibiltzen den lekuetatik urruti. Distantzia hori alda daiteke haizeen norabidearen arabera eta tresnen arteko kokapen erlatiboaren arabera. Era guztietara, distantzia horizontala 10 metrokoa izango da gutxienez, eta airearen hustuketa lekua beti egongo da 2 metro gorago, babestu behar den bao edo lekuaren goialdea baino.
- Lurruntze aparatuak ate zabalak eta desmuntagarriak izan behar ditu, errazago garbitzeko.
- Barruko azala leuna eta oztoporik gabea izango du, errazago garbitzeko.
- Aparatuak erraztu egin behar du betelaneko materialera iristen, material hori garbitu ahal izateko. Hori ezinezko bada, material hori produktu kimikoen bidez edo beste bitarteko batzuen bidez garbituko da.
- Erretiluak putzu bat izan behar du, zikinkeria bertan jasotzeko, eta hustuketa-balbula bat, berriz, putzuak.
- Ez dira erabiliko zelulosaz osatutako materialak.

Airea garraiatzeko hodiak

- Eraikinaren erabilerari egokitutako eraginkortasuna duten iragazketa sekzioak jarriko dira zirkulazioko aire osorako, zikinkeria ez dadin pilatu eta kutsadura gune bilakatu.
- Ez da utziko hodian barruan kondentsaziorik sortzen. Horregatik, muturreko baldintzetako proiektutarako diseinatzen den isolamendu termikoa aplikatuko da.
- Lehentasunez erabiliko dira fabrikazio estandarreko hodiak, zimurtasun hidrauliko txikiko azalekoak, korrosioa jasaten duten materialekin eginak, partikulak gutxien atxikitzen dituztenak eta garbiketa errazten dutenak.
- Bereziki zainduko dira hodian diseinua eta muntaketa, turbulentsiak ahalik eta gehien gutxitzeko norabide edo sekzio aldaketetan, deribazioetan eta abar, eta baita zeharkako sekzio mota ere, sekzioetan pilatzen baita zikinkeria.
- Hodi sareetan, igarotzeko moduko tranpa-oholak jarri behar dira, utzi behar baitute sareok aztertzen eta, behar izanez gero, eraginkortasun frogatuko metodoren bidez garbitzen. Tranpa-ohol horien gutxieneko estankotasunak hodi sarearen bezalakoa izan behar du.

Ur epeleko igerilekuak

- Erabakitako klorazio sistemak gai izan behar du kloro askea 3 ppm-ko kontzentrazioan mantentzeko; kontzentrazio horren maila, egunean zehar, inoiz ez da 3 ppm baino gutxiago izango.

Mantentze lanak eta ustiaketa

Mantentze lanen eta ustiaketaren funtsezko egitekoa da oso arretaz garbitzea legionelaren gordailu bilaka daitezkeen sistemako lekuak. Orokorrean, egiteko hori lortuko da, batetik, sistema drainatuz eta soluzio bio-dispertsatzaileen nahiz bioziden bidez garbituz (ur sanitarioz hornitzeko sistemetan izan ezik), legionelak ez dezan izan jateko eta babesteko behar duen substratu biologikoa (algak, amebak, eta abar), eta bestetik, kloroaren edo beste desinfektatzaile baten bidez nahiz beroaren bidez sakon desinfektatuz. Tratamendu horiek ez dira eraginkorrak izango sistema ez bada garbi mantentzen.

Ur sanitarioaren instalazioak

- Ur sanitarioa, ur hotza eta ur beroa biltegitzeko tangak, presioko biltegiak eta zisternak hiru hilean behin aztertu behar dira, eta, agerian sedimentuak eta korrosio eragileak badituzte, garbitu. Edozein eratarata, aparatu horiek gutxienez urtean behin garbitu behar dira.
- Ur bero sanitarioko biltegitako ura, denbora batez zerbitzuz kanpo geratzen bada, 70 °C-ko temperaturaraino berotuko da, eta temperatura horretan mantenduko da bi orduz, gutxienez.
- Instalazioen, aparatuen eta hoditeriaren isolamendu termikoa urtean behin berrikusiko da.
- Duxtetako eta komunetako birringailuen buruak gutxienez sei hilean behin garbitu behar dira, ez dakien sedimenturik pilatu.
- Hilean behin, biltegi metatzailetako uraren temperatura neurtuko da; urtean behin, instalazio guztietako txorrota guztiena, eta, hilean behin, txorrota kopuru adierazgarri batena, biltegi metatzailetik gertuen eta urrunen dauden iturriak barruan direla.

- Instalazio horiek garbitu eta desinfektatu egin behar dira, urtean behin gutxienez, eta, edonola ere, kasu hauetan: instalazioa abian jarri aurretik, legionela pizten bada edo piztu daitekeela uste bada, eta, errutinazko berrikuspen bat dela kausa, garbitu egin behar dela uste bada. Bitarteko kimikoz desinfektatu daiteke, tanga eta biltegietan 20tik 50era arteko ppm kloro injektatuz eta, txorrotetan kloro askea 2 ppm-ra iritsi dadin, ura bi orduz isurtzen utziz, baita bitarteko kimikoz ere, ura 70 °C-ra arte berotuz, eta, 60 °C-ra iritsi dadin, ordu batez isurtzen utziz.

Hozteko dorreak eta lurrun kondentsadoreak

- Tresna horiek hilean behin aztertuko dira.
- Sakon garbitu behar dira, sedimentuak eta korrosioko produktuak kenduz. Garbiketa maiztasun honekin egingo da: drainatzea eta erretilua garbitzea, hilean behin; zirkuitu osoa garbitzea, hodiak eta kondentsadoreak barruan direla, urtean behin; eta urtean behin, baita ere, tanten banatzailea kontrolatu eta, behar izanez gero, konpontzea.
 - Desinfektatzea urtean bi aldiz egin behar da, udaberriaren eta udazkenaren hasieran, baina baita egoera hauetan guztietan ere: tresnak abian jarri aurretik; tresnok luzaroan geldirik egon badira; konponketaren bat egin bazaie; errutinazko azterpen baten ondorioz beharrezkotzat jotzen bada; eta osasun agintaritzak desinfektatzea erabakitzen badu.

Desinfektatzeko, desinfektatzaile baimenduak erabiliko dira. Kloroaz baliatu nahi izanez gero, 5 ppm kloro eta bio-dispertsatzailea injektatuko dira erretiluan, eta ponpak piztuko dira bost orduz, haizagailuak geldirik daudela. Ondoren, zirkuituari ur guztia kenduko zaio eta sakon garbituko da, drainadura garbi agertu arte. Azkenik, zirkuitua urez beteko da eta 5etik 15era arteko ppm kloro erantsiko zaizkio, bost orduz ponpak piztuta eta haizagailuak itzalita daudela; ordu oro, kloroaren maila egiaztatu behar da.

- Aparatua funtzionamenduan ez dagoenean, erretiluko ura drainatuko da.

Hezetzeko eta lurrin bidez hozteko aparatuak

- Tresna horiek hilean behin aztertuko dira.
- Aparatua funtzionamenduan ez dagoenean, erretiluko ura drainatuko da.
 - Hilean behin, erretilua hustu eta garbituko da.
 - Sei hilean behin, betelana garbituko da.
 - Urtean behin, tanten banatzailearen egoera egiaztatu eta, behar izanez gero, konpondu egingo da.
- Aparatu horiek desinfektatzeko, hozteko dorreen kasuan adierazitakoa beteko da.
 - Uraren baldintzak kontrolatuko dira etengabe. Horretarako, ur zikina atera eta ur garbia birjarriko da, eta karearen eta korrosioaren kontrako inhibitzaileak erantsiko dira zirkuituko zati metalikoetan.

Airearen tratamenduko unitateak

- Aire tratatuarekin edo tratatu beharrekoarekin ukipenean dauden azalera guztiak urtean behin garbitu behar dira.
 - Hozteko eta hezetasuna kentzeko baterien ur kondentsatua biltzen duten erretiluak lehor mantendu behar dira, malda handiko drainatze hodi baten bidez (% 2ko malda gutxienez), zeina isurbide sare bereizi bati edo eraikinekoari lotuko zaion sifoi baten bidez.
 - Baterien erretiluak eta hegalak sei hilean behin garbitu behar dira.
 - Hozteko bateriadun unitate terminalen (aireztapen-konbektoreak, induktoreak eta kontsolak) azalera guztiak, lokal egokituetan bertan edo inguruetan daudenenak, sakon garbitu behar dira hilean behin.
 - Bateriaren ur kondentsatua biltzeko erretilua lehor mantendu behar da, malda handiko drainatze hodi baten bidez (% 1eko malda gutxienez), zeina isurbide sare bereizi bati edo eraikinekoari lotuko zaion sifoi baten bidez.
 - Bateriarik gabeko unitate terminalen barruko azalerak (kaxak) sei hilean behin garbitu behar dira.

Beste instalazio batzuk

- Igerilekuek desinfektatuta egon behar dute etengabe; desinfektatzeko, produktu baimenduak erabili behar dira. Kloroa erabili nahi bada, gutxienez 3 ppm-ko kontzentrazioa izan behar du igerilekuak.
- Ura tratatzeko aparatuak (bigungarriak, mineral-kentzaileak, eta abar) urtean behin hustu eta garbitu egin behar dira.
- Aire garbitzeko hodien sarea, garraiatzen duen airearen kalitatearen arabera, gutxienez urtean behin garbitu behar da.

Prebenitu eta erauzteko hautazko metodoak

UNE 100-030-94 txosteneko gomendioek erakusten dutenez, bioziden eta talka termikoen arteko ekintza koordinatua da edateko ura eta aire girotua banatzeko sistemetan *Legionella pneumophila* kontrolatu eta erauzteko erabiltzen den metodoa. Alabaina, nahiz eta metodo horiek erabili, beti ezin da ziurtatu sistema berriro kutsatuko ez denik. Berriro kutsatzeko arrazoiak hauek izan daitezke: beroa jasaten duten bakterio mutanteak egotea; bakterio desinfektatzaileen eragina jasatea; banaketa sistemak gaizki diseinaturik egotea eta, hargatik, desinfektatzaileek eta tenperaturak eraginik ez izatea sistemaren punturik urrunetan; eta, bakterioak desinfektatzaileen eraginetik babesten dituzten biofolmak sortzea mikrobio floraren, kaltzio karbonatoaren eta abarren eraginez.

Kontuan hartu behar da desinfektatzaileak oso gutxi barneratzen direla, azaleko geruzetan bakarrik eragiten baitute. Hori dela eta, geruza sakonetan dagoen legionelak sistema kolonizatu dezake berriro.

Egile batzuek hainbat produktu eta metodoren eraginkortasuna aztertu dute *in vitro*. Egiten dituzten entseguetan aztertzen dute ozonoak eta hidrogeno peroxidoak zer eraginkortasun duten kloroaren aldean; proba horiek pH eta temperatura desberdinetan egiten dituzte. Proba horiek erakusten dutenez, ozonoa eta hidrogeno peroxidoa eraginkorragoak eta seguruagoak dira kloroa baino, haien deskonposizio osagaiak (oxigenoa eta ura) kaltegabeak direnez gero. Ozonoaren, kloroaren, temperatura igoeraren eta erradiazio ultramorearen eragina konparatzen duten beste ikerketa batzuen arabera, horiek guztiak eraginkorrak dira bakterioa ezabatzen, baina azken biak azkarragoak dira.

Hautazko beste kontrol metodo batzuetan, disoluzioko ioi metalikoak (kobrea eta zilarra) eransten dituzte eta esperimentu horiek erakutsi dute bakterioak erantsitako ioiek haren entzima-orekari eragiten diotela, bakterioak arnastu eta ugaltzeko duen ahalmena inhibitzen baitute.

Egiaztatu ahal izan da erradiazio ultramoreak sortzeko ekipamenduen erabilera eraginkorra dela uraren hornidura eta birzirkulazioko zirkuituetan, baina ez hainbeste ura geldirik dagoen lekuetan eta tarte itsuetan, leku horietan inkrustazioak pilatzen baitira, eraginkortasuna apalduz.

Beste metodo bat da bakterioaren jaki den populazio mikrobiologikoa mugatzea, nahiz eta horrek ez duen ziurtatzen legionela kontrolatuko denik.

Azterketa horiek erakusten dute, batetik, zaila dela *in vitro* egindako entseguetako emaitzak egoera errealean aplikatzea. Eta, bestetik, *Legionella pneumophila* hobetu ezagutu behar dela. Horretarako komeni da metodo molekularrak erabiltzea, prebentzio eta erazketako metodologia errazagoak eta eraginkorragoak landu baitaitezke metodo horien bidez.

Mantentze lanak

Erabiltzaileari dagozkion mantentze lanak

| Aldia | Lan mota | Egilea |
|--------------------|--|---------------|
| Urtean behin | Berrikustea ea txorrotek ura galtzen duten, eta egin beharreko konponketak egitea. | Erabiltzailea |
| Urtean behin | Presio taldeko biltegia hustea. | Erabiltzailea |
| Urtean behin | Presio taldeetako ponpa bikoitzen edo bikien funtzionamendua txandakatzea. | Erabiltzailea |
| Bi urtean behin | Ur beroa ekoizteko tresnak berrikusi eta garbitzea, eta egin beharreko konponketak egitea. | Erabiltzailea |
| Bi urtean behin | Presio taldeak berrikusi eta garbitzea, eta egin beharreko konponketak egitea. | Erabiltzailea |
| Bi urtean behin | Edateko uraren biltegia garbitzea, hustu aurretik. | Erabiltzailea |
| Bi urtean behin | Txorroten gomazko edo iztupazko junturak berrikustea, eta egin beharreko konponketak egitea. | Erabiltzailea |

Adibide praktikoak

1. Aldizkako azterketa egitean, jabeak ikusi du erabilera handiko komun batzuk ez direla egoki mantendu. Erabiltzaileari eskatuko zaio erabakitako mantentze lanak egin ditzala.

2. Aldizkako azterketa egitean, jabeak ikusi du ur instalazioak emaria galdu duela barruko inkrustazioen ondorioz. Ur instalazioak garbitu egingo dira.

B05- c.- Elektrizitate eta telefono sarea

Azalpen zehaztugabea:

- Lur-harguneen sarea
- Ekipo elektrogenoa, plaka fotovoltaikoak, etab.
- Atezain elektronikoa, bideo-atezaina, barruko eta kanpoko komunikazioak...
- Antenak, irekitzeko sistemak edo urruneko mekanismoak edo irrati bidezkoak...
- Barneko sarea eta mekanismoak
- Era guztietako lanparak
- Era guztietako argiak
- Eta abar

Erabilera jarraibideetarako hurbilpena

Aldaketak

Ezin dira aldatu jabetzako teknikari batek kontrolatu gabe. Ordezpenak egitean, antzeko osagaiak jarriko dira.

Erantzukizunak

Nahiz eta instalazio elektrikoek higadura oso txikiak eta antzematen zailak izaten dituzten, komeni da instalazio horiek aldi berean behin berrikustea, egiaztatzeko ea mekanismoek ondo funtzionatzen duten, eta kableatua, konexioak eta isolamendua egoera onean dauden.

Kontagailuen gela

Kontagailuen gelan sar daitezkeen pertsona bakarrak dira atezaina edo zaintzailea, eta konpainia hornitzaileko edo mantentze konpainiako langileak. Zaindu behar da aireztapeneko burdin sareak eta gelako sarbidea ez daitezen buxatuta egon.

Kontuan hartu beharrekoak

Instalazio elektronikoak arretaz erabili behar dira, izan dezaketean arriskua dela-eta. Debekaturik dago zirkuitu eta koadro orokorrak manipulatzeko; lan horietan, langile espezialistak bakarrik ibil daitezke.

Entxufeei ezin zaizkie konektatu potentzia aurreikusia baino gehiago duten aparatuak, eta ezta aparatu multzo bat ere, denen artean potentzia gehiago badute. Antzematen bada kableak edo entxufe konektatuak nonbait berotu egin direla, deskonektatu egin behar dira. Horrek esan nahi du instalazioak gainkarga duela eta ez dagoela aparatua elikatzen prestatuta. Entxufeen larakoak behar bezala torlojatu behar dira, ez dezaten txinpartarik sortu. Konexio txarren ondorioz, instalazioak berotu egiten dira, eta suteak gerta daitezke.

Lekuren batean argindarra ez bada luzaro erabiliko, komeni da potentzia kontrolerako etengailua ixtea.

Aldian behin, komeni da diferentzialaren proba botoia (ID) sakatzea, instalazio osoa deskonektatzea. Ez badu deskonektatzen, koadroa ez dela ziurra esan nahi du horrek, eta instalatzaileari deitu zehar zaiola.

Garbiketa

Gailuak eta tresna elektrikoak plakak garbitzeko, instalazio elektrikoak deskonektatu egin behar da. Urez eta detergentez pixka bat hezetutako trapu baten bidez garbitu behar dira. Elektrizitatea plakak lehortu ondoren konektatuko da.

Mantentze lanak

| Erabiltzaileari dagozkion mantentze lanak | | |
|--|---|---------------|
| Aldia | Lan mota | Eragilea |
| Bi urtean behin | Argi instalazio guztia berrikustea eta konpontzea, behar izanez gero. | Erabiltzailea |
| Bi urtean behin | Atezain automatikoa edo bideo-atezaina berrikustea eta konpontzea, behar izanez gero. | Erabiltzailea |
| Bi urtean behin | Antenak berrikustea eta konpontzea, behar izanez gero | Erabiltzailea |
| Bi urtean behin | Urruneko mekanismoak berrikustea eta konpontzea, behar izanez gero | Erabiltzailea |
| Bost urtean behin | Instalazio elektrikoko eta telekomunikazioko mekanismoak berrikustea | Erabiltzailea |

Adibide praktikoak:

1. Aldizkako azterketa egitean, jabeak ikusi du bulego batzuetako indar sarea gainkargatuta dagoela, aurreikusitakoak baino askoz ere lanpostu gehiago xedatu direlako. Erabiltzaileari eskatuko zaio potentzia aurreikuspenak bete ditzala.

B05. Aireztapenaren eta ke-erazketaren sarea

Azalpen zehaztugabea:

- Edozein motatako eta edozein materialez eginiko tximinia eta aireztapen hodiak
- Beste elementu batzuk (estalkiak, finkagailuak...)
- Zabor hodiak
- Etab.

Erabilera jarraibideetarako hurbilpena:

Ezaugarriak kontuan hartuta, gela batzuek aireztapen gehiago behar dute, sukaldeek eta bainugelek, esaterako. Horregatik, batzuetan, aireztapena hodian bitartez egiten da, eta, beste batzuetan, berriz, erazgailuak erabiltzen dira hobetzeko.

Mantentze lanak:

| Erabiltzaileari dagozkion mantentze lanak | | |
|--|--|---------------|
| Aldia | Lan mota | Eragilea |
| Urtean behin | Aireztatze hodietako sareak garbitzea | Erabiltzailea |
| Urtean behin | Zabor ganberak eta hodiak desinfektatzea eta desintsektatzea, baldin badaude. | Erabiltzailea |

B05.e.- Berogailuak eta aire girotua

Azalpen zehaztugabea:

- Gasa, elektrizitatea, eguzki energia eta abar ekoizteko sistemak, haien galdarak eta gainerakoak barne.
- Material guztien igorleak, erradiadoreak, etab.
- Hozte sistema guztiak
- Legionelosiaren kontrola aire girotuan
- Etab.

Erabilera jarraibideetarako hurbilpena:

Instalazioari buruzko jarraibideak irakurri eta jarraitu behar dira lehen aldiz martxan jarri aurretik.

Instalazioa behar bezala mantentzea alderdi erabakigarrietako bat izango da energia aurrezteko orduan; beraz, gehienezko arreta eskaini behar zaio errendimendu hobereana lortzeko.

Aldaketak

Ezin da aldaketarik egin jabetzako teknikariaren kontrolik gabe.

Erradiadoreak

Erradiadoreek banakako purgagailuak baldin badituzte, instalazioan sartu den airea kendu behar da. Airea duten erradiadoreek ez dute berotzen, eta aire horren eraginez erradiadoreak lehenago herdoildu eta hondatzen dira. Ez utzi inoiz instalazioa urik gabe, nahiz eta martxan ez egon.

Legionela

Ikus Bo6.b kapitulua

Mantentze lanak:

| Erabiltzaileari dagozkion mantentze lanak | | |
|--|---|---------------|
| Aldia | Lan mota | Eragilea |
| 2 hilean behin | Uraren manometroa eta funtzionamendu temperatura berrikustea eta berokuntza-galdaren giltzak doitzea. | Erabiltzailea |
| 2 hilean behin | Galdara berrikustea 22. jarraibide tekniko osagarriaren arabera (IT.IC). Mantentze liburu bat eduki behar da. | Erabiltzailea |
| 6 hilean behin | Hozte aparatuetako sareta edo pertsiana difusoreak garbitzea. | Erabiltzailea |
| Urtean behin | Galderaren eta tximiniaren arteko junturak berrikustea eta, behar izanez gero, ordezte. | Erabiltzailea |
| Urtean behin | Urezko erradiadoreen zirkuitua purgatzea, barruko airea ateratzeko, denboraldia hasi aurretik. | Erabiltzailea |
| 2 urtean behin | Hozte eta berotze instalazioen berrikuspen orokorra egitea eta, behar izanez gero, konponketak egitea. | Erabiltzailea |
| 2 urtean behin | Depositua garbitu eta purgatzea eta haren estankotasuna egiaztatzea. | Erabiltzailea |
| 5 urtean behin | Berokuntza instalazioaren estankotasunari eta funtzionamenduari buruzko probak egitea. | Erabiltzailea |

Adibide praktikoak:

1. Aldizkako azterketa egitean, jabeak ikusi du arauzko mantentze lanak ez direla esandako epeetan egin. Erabiltzaileari eskatuko zaio instalazioaren mantentze lanei buruz erabakitakoa bete dezala.

B05.f.- Babes instalazioak

Azalpen zehaztugabea:

- Tximistorratzak.
- Era guztietako detektagailuak, sakagailuak, alarmak, zentraltxoarekiko konexioak
- Suaren kontrako atekak
- Larrialdiko argiteriaren sarea
- Zutabe lehorra, suteetako ur-harguneak, suteetako ur-harguneetarako presio taldea
- Kontroleko ikus-entzunezkoak, mugimenduaren detektatzaileak eta lapurretaren kontrako alarmen sistema, zentraltxoarekiko konexioak
- Eta abar.

Erabilera jarraibideetarako hurbilpena:

Instalazio horiek prebentziozkoak dira eta ez dira eraikinaren bizitza normalean erabiltzen, baina erabilera ezak matxurak sor ditzake; beraz, aldizkako mantentze jarraibideak bete behar dira modu egokian.

Probak

Funtzionamendu probak edo larrialdiko simulazioak egiten badira, behar adinako aurrerapenarekin jakinarazi behar zaie eraikinaren erabiltzaileei, izutu ez daitezten, eta beti abisatu behar zaio jabetzari.

Larrialdiko plana

Eraikin motaren arabera, beharrezkotzat jotzen da larrialdiko plan bat edukitzea, betiere, eskuduntza duten agintariak onartutakoa. Komenigarria da eraikinaren erabiltzaile guztiek ezagutzea, alde batetik, bertan dauden babes elementuak, eta, bestetik, elementu horiek behar bezala erabiltzeko jarraibideak.

Erabiltzaileak mantentze kontratua hitzartu behar du alorrean aditua den enpresa batekin.

Aldaketak

Ezin da aldaketarik egin jabetzako teknikariaren kontrolik gabe.

Mantentze lanak:

| Erabiltzaileari dagozkion mantentze lanak | | |
|--|---|---------------|
| Aldia | Lan mota | Eragilea |
| 2 hilean behin | Alarma sistemak eta telefonoguneko loturak behar bezala dabilzala egiaztatzea | Erabiltzailea |
| 2 hilean behin | Larrialdiko argiak eta ke eta mugimendu detektagailuak garbitzea | Erabiltzailea |
| 2 hilean behin | Su eskaileretara eta larrialdiko ateetara ondo iristen dela egiaztatzea | Erabiltzailea |
| 6 hilean behin | Itzalgailuak egiaztatzea. Fabrikatzaileak emandako arauak jarraituko dira. | Erabiltzailea |
| 6 hilean behin | Sute-ahoetako junturak, tapak eta irteera presioa egiaztatzea | Erabiltzailea |
| 6 hilean behin | Sute-ahoetarako presio taldea behar bezala funtzionatzen duela ikustatzea eta egiaztatzea | Erabiltzailea |
| Urtean behin | Sute instalazio guztien azterketa orokorra egitea | Erabiltzailea |
| Bi urtean behin | Zaintza instalazio guztien azterketa orokorra egitea | Erabiltzailea |

B05.g.- Argi instalazioak

Azalpen zehaztugabea:

- Era guztietako argiak
- Era guztietako lanparak eta haien mekanismoak
- Etab.

Erabilera jarraibideetarako hurbilpena:

Lanparak eta argiak garbitzeko eta aldatzeko instalazio elektrikoak deskonektatu behar dira.

Urez eta detergentez pixka bat hezetutako trapu baten bidez garbitu behar dira. Elektrizitatea plakak lehortu ondoren konektatuko da.

Mantentze lanak

| Erabiltzaileari dagozkion mantentze lanak | | |
|--|--|---------------|
| Aldia | Lan mota | Eragilea |
| 2 hilean behin | Argi instalazioa garbitzea | Erabiltzailea |
| Urtean behin | Argi instalazioaren azterketa orokorra egitea eta, behar izanez gero, aldatzea | Erabiltzailea |

Adibide praktikoak:

1. Jabetzaren berrikuspen orokorra egin aurretik, erabiltzaileak antzeman du lanpara batzuk hondatu egin direla, haien bizitza baliagarria amaitu egin delako. Erabiltzaileak aldatu egingo ditu.

Bo6.- Ekipamenduak

Bo6.a.- Goragailuak

Azalpen zehaztugabea:

- Makina elektrikoak edo hidraulikoak
- Goragailuak elementu guztiakin
- Makina gelak, instalazio elektrikoak eta telefono instalazioak...
- Etab.

Erabilera jarraibideetarako hurbilpena:

Erabiltzaileak igogailuen instalazioak mantentzea enpresa espezializatu bati enkargatuko dio kontratu bidez. Enpresa horrek bisita datak, ikuskapenen emaitza eta gorabeherak erregistratuko ditu Ikuskapenen Erregistro Liburuan, eta instalazioen arduradunak gordeko du liburu hori.

Jabeak indarrean dagoen araudira nahitaez egokitu beharreko moldaketak egingo ditu.

Makina gela.

Atezainak edo zaintzaileak, eta mantentze langileek bakarrik izango dute baimena makina gelara sartzeko. Aireztapeneko burdin sareak eta gelarako sarrera buxatuta ez egotea zaindu behar da.

Mantentze lanak:

| Erabiltzaileari dagozkion mantentze lanak | | |
|--|---|---------------|
| Aldia | Lan mota | Eragilea |
| Hilean behin | Igogailuaren arauzko mantentzea | Erabiltzailea |
| Lau urtean behin | Igogailuen aldizkako berrikuspena ITC MIE-AEM-1 jarraibidearen arabera | Erabiltzailea |

Bo6.b - Bainuak, sukaldeak, eta gela hezeak

Azalpen zehaztugabea:

- Sukaldeak eta tresnak
- Hotz-ganberak, jaki-tokiak...
- Ikuztegiak, lehorgailuak eta tresnak
- Osasun tresnak
- Beste elementu batzuk (laguntza teknikoak...)
- Etab.

Erabilera jarraibideetarako hurbilpena:

Komuna ez da zabortegi gisa erabili behar, sifoiak eta ebakuazio hodiak buxatzeko arriskua gerta daitekeelako, batez ere materia horiek ez badira urarekin urtzen. Beraz, kontuz ibili behar da pixoihal, konpresa eta plastikoekin; ez bota inoiz material horiek komunera.

Aldaketak

Ezin da aldaketarik egin jabetzako teknikariaren kontrolik gabe.

Mantentze lanak:

| Erabiltzaileari dagozkion mantentze lanak | | |
|--|--|-----------------|
| Aldia | Lan mota | Eragilea |
| Urtean behin | Sukaldeko aparatuek, ganberak eta abarrek ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea. | Erabiltzailea |
| Urtean behin | Ikuztegiko aparatuek, lehorgailuek eta abarrek ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea. | Erabiltzailea |
| Bi urtean behin | Plakazko estalduretako piezen arteko junturak egiaztatzea, eta berdintzea, behar izanez gero, ura sar ez dadin material itsasgarriaren eta euskarriaren artean | Erabiltzailea |
| Bi urtean behin | Bainugeletako azulejuetako eta tresna sanitarioetako junturak egiaztatzea eta zigilatzea, behar izanez gero, material plastikoak edo silikona erabilia. | Erabiltzailea |

C. Mantentzearen urteko kontrol orriak

**Erabiltzailearen Mantentze Liburua
Gipuzkoako Foru Aldundiaren
jabetzako eraikinetarako**

2006ko azaroa

Co1. – Agiriaren xedea

Co1. a. - Sarrera

Urteko kontrolerako mantentze lanen agiri honek urtean behin egin beharreko mantentze lanak zehazten ditu.

Agiria 10 urteko aldizkakotasunerako eransten da, hori baita atal espezifikoren batean mantentze lanetarako ezarritako gehieneko epea; bere helburua da eraikinen erabilera eta mantentzerako jarraibideak zehaztea, eraikinaren erabiltzaileei dagozkien mantentze-lanen esleipena bereizita.

Erabiltzaileak nahiz jabeak, datan adierazitako mantentze lanen aldizkako eragiketa egin ondoren, fitxa beteko du datu hauek adierazita: eragilea, eragiketa egindako data eta sinadura edota zigilua. Erabiltzailearen mantentze arduradunak eta jabearenak beren fitxak aztertuko dituzte urtearen bukaeran, egin gabeko eragiketak justifikatuta edo beste edozein gorabehera adierazita.

Agirian aipatzen dira eraikinetan orokorrean ohikoak diren kasuak eta elementuak, eta erabiltzailearen eta jabearen ardurapean gelditzen da eraikin bakoitzari espezifikoki aplikatzea.

Azkenik, dokumentu hau aplikatzeko zalantzak sortzen direnean, Gipuzkoako Foru Aldundiko **Arkitektura Zerbitzua** arbitro gisa arituko da.

| 1. urtea | Mantentzearen urteko kontrol orria (prestatzen) | | | | |
|------------------------------|--|------------------|--------------|------|----------------------|
| | Mantentze lanak, arduraduna: erabiltzailea | | | | |
| Atala | Lan mota | Aldizkakotasuna. | Profesionala | Data | Sinadura eta zigilua |
| B03.a. – Fatxada. Orokorra | Errezel hormako beirak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Hautsa kentzea paneletatik, kareletatik... | Urtean behin | | | |
| | Erlaitzak garbitzea | Urtean behin | | | |
| B03.b. Mehelinak | Hautsa kentzea paneletatik, kareletatik... | Urtean behin | | | |
| | Erlaitzak garbitzea | Urtean behin | | | |
| B04.b.- Estalki laua | Estalki lauan metatu daitezkeen onddo, goroldio eta landareak, eta hustubideak garbitzea | 6 hilean behin | | | |
| | Estalkira lotutako elementuak eusteko ainguraketak eta finkagailuak aztertzea | Urtean behin | | | |
| B04.c.- Argi zuloak eta abar | Ixteko eta maniobratzeko mekanismoen egoera egiaztatzea | Urtean behin | | | |
| B05. b.- Zurgintza | Barruko ateak, armairuak eta barandak garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--|---|--------------|--|--|--|
| | Arotzeria ondo ixten dela egiaztatzea eta, behar izanez gero, konpontzea. Burdineria koipeztatzea | Urtean behin | | | |
|--|---|--------------|--|--|--|

| | | | | | |
|---|---|----------------|--|--|--|
| Bo5. c.- 1.3.2.- Akaberek eta zoladurak | Paperezko eta ehunezko estaldurak arrabotatu eta garbitzea, eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Egurrezko taulak eta antzekoak garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Estaldura guztiak garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Zoru guztiak aztertzea eta garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. a.- Ur zikinen eta euri uren saneamendua | Hustubideetatik ur beroa isurtzea, ahal bada | 6 hilean behin | | | |
| | Estalkiko erretenak eta kainuzuloak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Hobi septikoak eta dekantazio putzuak garbitzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. b.- Ur hornidura | Txorrotetako ur galerak aztertzea, eta konpontzea, behar izanez gero | Urtean behin | | | |
| | Presio igogailuko andela hustea | Urtean behin | | | |
| | Presio igogailuetako ponpa bikoitzen edo bikien funtzionamenduaren txandakatzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. e.- Aireztapena eta ke-erazketa | Aireztatze hodietako sareak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Zabor ganberak eta hodiak desinfektatzea eta desintsektatzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. f.- Berogailuak eta aire girotua | Uraren manometroa eta funtzionamendu tenperatura egiaztatzea eta berokuntza-galdaren giltzak doitzea. | 2 hilean behin | | | |
| | Galdara berrikustea 22. jarraibide tekniko osagarriaren arabera (IT.IC). Mantentze liburu bat eduki behar da. | 2 hilean behin | | | |

Erabiltzailearen Mantentze Liburua
Gipuzkoako Foru Aldundiaren jabetzako eraikinetarako
2006ko azaroa

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--|---|-------------------|--|--|--|
| Bo6. f.- Berogailuak eta aire girotua | Hozte aparatuetako sareta edo pertsiana difusoreak garbitzea. | 6 hilean behin | | | |
| | Galdararen eta tximiniaren arteko junturak egiaztatu eta, behar izanez gero, ordeztea. | Urtean behin | | | |
| | Urezko erradiadoreen zirkuitua garbitzea, barruko airea ateratzeko, denboraldia hasi aurretik. | Urtean behin | | | |
| Bo6.g - Babes instalazioak | Alarma sistemak eta telefonogunerako loturak ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Larrialdietako argiak, eta ke eta mugimendu detektagailuak garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Sute eskaileretara eta larrialdi ateetara ondo iritsi daitekeela egiaztatzea | 2 hilean behin | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Su-itxalgailuak egiaztatzea. Fabrikatzaileak emandako arauak jarraituko dira | 6 hilean behin | | | | |
| | | | | | |
| Sute-ahoetako junturak, tapak eta irteera presioa egiaztatzea | 6 hilean behin | | | | |

Erabiltzailearen Mantentze Liburua
Gipuzkoako Foru Aldundiaren jabetzako eraikinetarako
2006ko azaroa

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | |
|----------------------------|--|----------------|--|--|--|
| B06.g - Babes instalazioak | Sute-ahoetako presio taldea aztertzea eta ondo funtzionatzen duela egiaztatzea | 6 hilean behin | | | |
| | Sute instalazio guztien azterketa orokorra | Urtean behin | | | |
| B06. h.- Argi instalazioak | Argi instalazioa garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Argi instalazioaren azterketa orokorra, eta ordezpena, behar izanez gero | Urtean behin | | | |
| B07. a.- Goragailuak | Izogailuaren arauzko mantentzea | Hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| B07. b.- Gela hezeak | Sukaldeko aparatuek, ganberek eta abarrek ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | Urtean behin | | | |
| | Ikuztegiko aparatuek, lehorgailuek eta abarrek ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | Urtean behin | | | |

| 1. urtea | Mantentzearen urteko kontrol orria |
|--------------------------|---|
| | Mantentze lanak, arduraduna: erabiltzailea |
| Ustekabeak | |
| Data eta sinadura | |

| 2. urtea | Mantentzearen urteko kontrol orria (prestatzen) | | | | |
|---|--|-----------------|--------------|------|----------------------|
| | Mantentze lanak, arduraduna: erabiltzailea | | | | |
| Atala | Lan mota | Aldizkakotasuna | Profesionala | Data | Sinadura eta zigilua |
| B03.a. - Fatxada. Orokorra | Errezel hormako beirak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Hautsa kentzea paneletatik, kareletatik... | Urtean behin | | | |
| | Erlaitzak garbitzea | Urtean behin | | | |
| B03. b.- Mehelinak | Hautsa kentzea paneletatik, kareletatik... | Urtean behin | | | |
| | Erlaitzak garbitzea | Urtean behin | | | |
| B03. d.- Kanpoko arotz lanak eta errementaritza lanak | Leihoen hustubideetako kanalak eta zuloak garbitzea, eta itxitura lerragarrietako gidariak garbitzea | 2 urtean behin | | | |
| | Leihoak, balkonerak, pertsianak eta saretak garbitzea, eta burdineria koipeztatzea | 2 urtean behin | | | |
| | Akabera galbanizatuak eta altzairu herdoilgaitzekoak produktu distirarazle batekin garbitzea | 2 urtean behin | | | |
| | Leihoetako eta balkoneretako burdineria egiaztatzea, eta hura konpontzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |
| B04. b.- Estalki laua | Estalki lauan metatu daitezkeen onddo, goroldio eta landareak, eta hustubideak garbitzea | 6 hilean behin | | | |
| | Estalkira lotutako elementuak eusteko ainguraketak eta finkagailuak aztertzea | Urtean behin | | | |
| B04. c.- Argi zuloak eta abar | Ixteko eta maniobratzeko mekanismoen egoera egiaztatzea | Urtean behin | | | |
| B05. b.- | Barruko ateak, armairuak | 2 hilean | | | |

| | | | | | |
|-----------|------------------------|-------|--|--|--|
| Zurgintza | eta barandak garbitzea | behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|----------------|--|--|--|
| Bo5. b.- Zurgintza | Arotzeria ondo ixten dela aztertzea eta, behar izanez gero, konpontzea. Burdineria koipeztatzea | Urtean behin | | | |
| | Letoia eta altzairu nikeleztatua distiraraztea, produktu bereziekin | 2 urtean behin | | | |
| | Beirakien zigilatzea berrikusi eta, behar izanez gero, konpontzea. | 2 urtean behin | | | |
| | Burdineria berrikustea eta, behar izanez gero, konpontzea. | 2 urtean behin | | | |
| Bo5. c.- Akaberak eta zoladurak | Paperezko eta ehunezko estaldurak arrabotatu eta garbitzea, eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Egurrezko taulak eta antzekoak garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Estaldura guztiak garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Zoru guztiak aztertzea eta garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. a.- Ur zikinen eta euri uren saneamendua | Hustubideetatik ur beroa isurtzea, ahal bada | 6 hilean behin | | | |
| | Estalkiko erretenak eta kainu-zuloak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Hobi septikoak eta dekantazio putzuak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Zorrotenen azpiko kutxatilak, loturako kutxatilak eta sifoi-kutxatilak garbitzea | 2 urtean behin | | | |
| Bo6. b.- Ur hornidura | Txorrotetako ur galerak aztertzea, eta konpontzea, behar izanez gero | Urtean behin | | | |
| | Presio igogailuko andela hustea | Urtean behin | | | |
| | Presio igogailuetako ponpa | Urtean | | | |

| | | | | | |
|--|---|----------------|--|--|--|
| | bikoitzen edo bikien funtzionamenduaren txandakatzea | behin | | | |
| | Ur beroa ekoizteko elementuak berrikustea eta garbitzea, eta behar izanez gero, konpontzea. | 2 urtean behin | | | |
| | Presio igogailuak berrikustea eta garbitzea, eta, behar izanez gero, konpontzea | 2 urtean behin | | | |
| | Edateko uraren biltegia garbitzea, hura hustu ondoren | 2 urtean behin | | | |
| | Gomazko edo iztupazko junturak berrikustea, eta konpontzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |

| | | | | | |
|---|---|----------------|--|--|--|
| Bo6. c.- Elektrizitatearen eta telefoniaren sarea | Berrikustea, eta, behar izanez gero, argi instalazio osoa konpontzea | 2 urtean behin | | | |
| | Atezain automatikoa edo bideo-atezaina berrikustea, eta, behar izanez gero, konpontzea | 2 urtean behin | | | |
| | Antenak berrikustea, eta konpontzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |
| | Urruneko mekanismoak berrikustea, eta konpontzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |
| Bo6. e.- Aireztapena eta ke-erazketa | Aireztatze hodietako sareak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Zabor ganberak eta hodiak desinfektatzea eta desintsektatzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. f.- Berogailuak eta aire girotua | Uraren manometroa eta funtzionamendu tenperatura egiaztatzea eta berokuntza-galdaren giltzak doitzea. | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Galdara berrikustea 22. jarraibide tekniko osagarriaren arabera (IT.IC). Mantentze liburu bat eduki behar da. | 2 hilean behin | | | |
| Hozte aparatuetako sareta edo pertsiana difusoreak garbitzea. | 6 hilean behin | | | | |
| | | | | | |
| Galdararen eta tximiniaren | Urtean | | | | |

| | | | | | |
|--|--|----------------|--|--|--|
| | arteko junturak egiaztatu eta, behar izanez gero, ordezte. | behin | | | |
| | Urezko erradiadoreen zirkuitua garbitzea, barruko airea ateratzeko, denboraldia hasi aurretik. | Urtean behin | | | |
| | Hozte eta berotze instalazioen berrikuspen orokorra egitea eta, behar izanez gero, konponketak egitea. | 2 urtean behin | | | |
| | Depositua garbitu eta purgatzea eta haren estankotasuna egiaztatzea. | 2 urtean behin | | | |

| | | | | | |
|----------------------------|--|----------------|--|--|--|
| B06.g - Babes instalazioak | Alarma sistemak eta telefonogunerako loturak ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Larrialdietako argiak, eta ke eta mugimendu detektagailuak garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Sute eskaileretara eta larrialdi ateetara ondo iritsi daitekeela egiaztatzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Su-itxalgailuak egiaztatzea. Fabrikatzaileak emandako arauak jarraituko dira | 6 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | Sute-ahoetako junturak, tapak eta irteera presioa egiaztatzea | 6 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | Sute-ahoetako presio taldea aztertzea eta ondo | 6 hilean behin | | | |

| | | | | | |
|--|---|----------------|--|--|--|
| | funtzionatzen duela egiaztatzea | | | | |
| | Sute instalazio guztien azterketa orokorra | Urtean behin | | | |
| | Zaintza-instalazio guztien azterketa orokorra | 2 urtean behin | | | |

| | | | | | |
|----------------------------|--|----------------|--|--|--|
| B06. h.- Argi instalazioak | Argi instalazioa garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Argi instalazioaren azterketa orokorra, eta ordezipena, behar izanez gero | Urtean behin | | | |
| B07. a.- Goragailuak | Igogailuaren arauzko mantentzea | Hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| B07. b.- Gela hezeak | Sukaldeko aparatuek, ganberak eta abarrek ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | Urtean behin | | | |
| | Ikuztegiko aparatuek, lehorgailuek eta abarrek ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | Urtean behin | | | |
| | Plakazko estalduretako piezen arteko junturak egiaztatzea, eta berdintzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |
| | Bainugeletako azulejuetako eta tresna sanitarioetako | 2 urtean behin | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | junturak egiaztatzea eta zigilatzea | | | | |
|--|--|--|--|--|--|

| 2. urtea | Mantentzearen urteko kontrol orria |
|--------------------------|---|
| | Mantentze lanak, arduraduna: erabiltzailea |
| Ustekabeak | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| Data eta sinadura | |

| 3. urtea | Mantentzearen urteko kontrol orria (prestatzen) | | | | |
|----------------------------------|---|---------------------|------------------|------|-------------------------|
| | Mantentze lanak, arduraduna: erabiltzailea | | | | |
| Atala | Lan mota | Aldizkakot asuna | Profesional a | Data | Sinadura eta zigilua |
| B03.a. - Fatxada. Orokorra | Errezel hormako beirak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Hautsa kentzea paneletatik, kareletatik... | Urtean behin | | | |
| | Erlaitzak garbitzea | Urtean behin | | | |
| B03. b.- Mehelinak | Hautsa kentzea paneletatik, kareletatik... | Urtean behin | | | |
| | Erlaitzak garbitzea | Urtean behin | | | |
| B04. b.- Estalki laua | Estalki lauan metatu daitezkeen onddo, goroldio eta landareak, eta hustubideak garbitzea | 6 hilean behin | | | |
| | Estalkira lotutako elementuak eusteko ainguraketak eta finkagailuak aztertzea | Urtean behin | | | |
| B04. c.- Argi zuloak eta abar | Ixteko eta maniobratzeko mekanismoen egoera egiaztatzea | Urtean behin | | | |
| B05. b.- Zurgintza | Barruko ateak, armairuak eta barandak garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|-----------------|--|--|--|
| | Arotzeria ondo ixten dela aztertzea eta, behar izanez gero, konpontzea. Burdineria koipeztatzea | Urtean behin | | | |
|--|--|-----------------|--|--|--|

| | | | | | |
|---|---|----------------|--|--|--|
| Bo5. c.- Akaberek eta zoladurak | Paperezko eta ehunezko estaldurak arrabotatu eta garbitzea, eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Egurrezko taulak eta antzekoak garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Estaldura guztiak garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Zoru guztiak aztertzea eta garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Barruko paramentuak berrikustea eta berriro margotzea | 3 urtean behin | | | |
| Bo6. a.- Ur zikinen eta euri uren saneamendua | Hustubideetatik ur beroa isurtzea, ahal bada | 6 hilean behin | | | |
| | Estalkiko erretenak eta kainu-zuloak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Hobi septikoak eta dekantazio putzuak garbitzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. b.- Ur hornidura | Txorrotetako ur galerak aztertzea, eta konpontzea, behar izanez gero | Urtean behin | | | |
| | Presio igogailuko andela hustea | Urtean behin | | | |
| | Presio igogailuetako ponpa bikoitzen edo bikien funtzionamenduaren txandakatzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. e.- Aireztapena eta ke-erazketa | Aireztatze hodietako sareak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Zabor ganberak eta hodiak desinfektatzea eta desintsektatzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. f.- Berogailuak eta aire girotua | Uraren manometroa eta funtzionamendu tenperatura egiaztatzea eta berokuntza-galdaren giltzak doitzea. | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--|---|-------------------|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Galdara berrikustea 22. jarraibide tekniko osagarriaren arabera (IT.IC). Mantentze liburu bat eduki behar da. | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--|---|-------------------|--|--|--|
| Bo6. f.- Berogailuak eta aire girotua | Hozte aparatuetako sareta edo pertsiana difusoreak garbitzea. | 6 hilean behin | | | |
| | Galdararen eta tximiniaren arteko junturak egiaztatu eta, behar izanez gero, ordeztea. | Urtean behin | | | |
| | Urezko erradiadoreen zirkuitua garbitzea, barruko airea ateratzeko, denboraldia hasi aurretik. | Urtean behin | | | |
| Bo6.g - Babes instalazioak | Alarma sistemak eta telefonogunerako loturak ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Larrialdietako argiak, eta ke eta mugimendu detektagailuak garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Sute eskaileretara eta larrialdi ateetara ondo iritsi daitekeela egiaztatzea | 2 hilean behin | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Su-itzalgaileak egiaztatzea. Fabrikatzaileak emandako | 6 hilean behin | | | | |

| | | | | | |
|--|---|-------------------|--|--|--|
| | arauak jarraituko dira | | | | |
| | Sute-ahoetako junturak, tapak eta irteera presioa egiaztatzea | 6 hilean behin | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|----------------------------|---|----------------|--|--|--|
| B06.g - Babes instalazioak | Sute-ahoetako presio taldea aztertzea eta ondo funtzionatzen duela egiaztatzea | 6 hilean behin | | | |
| | Sute instalazio guztien azterketa orokorra | Urtean behin | | | |
| B06. h.- Argi instalazioak | Argi instalazioa garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | Argi instalazioaren azterketa orokorra, eta ordezpena, behar izanez gero | Urtean behin | | | |
| B07. a.- Goragailuak | Igogailuaren arauzko mantentzea | Hilean behin | | | |
| B07. b.- Gela hezeak | Sukaldeko aparatuek, ganberek eta abarrek ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | Urtean behin | | | |

| | | | | | |
|--|---|-----------------|--|--|--|
| | Ikuztegiko aparatuek, lehorgailuek eta abarrek ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | Urtean behin | | | |
|--|---|-----------------|--|--|--|

| 3. urtea | Mantentzearen urteko kontrol orria |
|-------------------|---|
| | Mantentze lanak, arduraduna: erabiltzailea |
| Ustekabeak | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | Data eta sinadura |

| 4. urtea | Mantentzearen urteko kontrol orria (prestatzen) | | | | |
|--|--|--------------------|--------------|------|----------------------|
| | Mantentze lanak, arduraduna: erabiltzailea | | | | |
| Atala | Lan mota | Aldizkakotasuna | Profesionala | Data | Sinadura eta zigilua |
| B03. a.- Fatxada. Orokorra | Errezel hormako beirak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Hautsa kentzea paneletatik, kareletatik... | Urtean behin | | | |
| | Erlaitzak garbitzea | Urtean behin | | | |
| B03. b.- Mehelinak | Hautsa kentzea paneletatik, kareletatik... | Urtean behin | | | |
| | Erlaitzak garbitzea | Urtean behin | | | |
| B03. d.- Kanpoko arotz lanak eta errementaritz lanak | Leihoen hustubideetako kanalak eta zuloak garbitzea, eta itxitura lerragarrietako gidariak garbitzea | 2 urtean behin | | | |
| | Leihoak, balkonerak, pertsianak eta saretak garbitzea, eta burdineria koipeztatzea | 2 urtean behin | | | |
| | Akabera galbanizatuak eta altzairu herdoilgaitzekoak produktu distirarazle batekin garbitzea | 2 urtean behin | | | |
| | Leihoetako eta balkoneretako burdineria egiaztatzea, eta hura konpontzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |
| B04. b.- Estalki laua | Estalki lauan metatu daitezkeen onddo, goroldio eta landareak, eta hustubideak garbitzea | 6 hilabetean behin | | | |
| | Estalkira lotutako elementuak eusteko ainguraketak eta finkagailuak aztertzea | Urtean behin | | | |
| B04. c.- Argi zuloak eta abar | Ixteko eta maniobratzeko mekanismoen egoera egiaztatzea | Urtean behin | | | |
| B05. b.- Zurgintza | Barruko ateak, armairuak eta barandak garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|----------------|--|--|--|
| Bo5. b.- Zurgintza | Arotzeria ondo ixten dela aztertzea eta, behar izanez gero, konpontzea. Burdineria koipeztatzea | Urtean behin | | | |
| | Letoia eta altzairu nikeleztatua distiraraztea, produktu bereziekin | 2 urtean behin | | | |
| | Beirakien zigilatzea berrikusi eta, behar izanez gero, konpontzea. | 2 urtean behin | | | |
| | Burdineria berrikustea eta, behar izanez gero, konpontzea. | 2 urtean behin | | | |
| Bo5. c.- Akaberak eta zoladurak | Paperezko eta ehunezko estaldurak arrabotatu eta garbitzea, eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Egurrezko taulak eta antzekoak garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Estaldura guztiak garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Zoru guztiak aztertzea eta garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. a.- Ur zikinen eta euri uren saneamendua | Hustubideetatik ur beroa isurtzea, ahal bada | 6 hilean behin | | | |
| | Estalkiko erretenak eta kainuzuloak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Hobi septikoak eta dekantazio putzuak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Zorrotenen azpiko kutxatilak, loturako kutxatilak eta sifoi-kutxatilak garbitzea | 2 urtean behin | | | |
| Bo6. b.- Ur hornidura | Txorrotetako ur galerak aztertzea, eta konpontzea, behar izanez gero | Urtean behin | | | |
| | Presio igogailuko andela hustea | Urtean behin | | | |
| | Presio igogailuetako ponpa bikoitzen edo bikien funtzionamenduaren txandakatzea | Urtean behin | | | |
| | Ur beroa ekoizteko elementuak berrikustea eta garbitzea, eta behar izanez gero, konpontzea. | 2 urtean behin | | | |
| | Presio igogailuak berrikustea eta garbitzea, eta, behar izanez gero, konpontzea | 2 urtean behin | | | |
| | Edateko uraren biltegia garbitzea, hura hustu ondoren | 2 urtean behin | | | |
| | Gomazko edo iztupazko junturak berrikustea, eta konpontzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |

| | | | | | |
|---|--|-------------------|--|--|--|
| Bo6. c.- Elektrizitatearen eta telefoniaren sarea | Berrikustea, eta, behar izanez gero, argi instalazio osoa konpontzea | 2 urtean behin | | | |
| | Atezain automatikoa edo bideo- atezaina berrikustea, eta, behar izanez gero, konpontzea | 2 urtean behin | | | |
| | Antenak berrikustea, eta konpontzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |
| | Urruneko mekanismoak berrikustea, eta konpontzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |
| Bo6. e.- Aireztapena eta ke-erazketa | Aireztatze hodietako sareak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Zabor ganberak eta hodiak desinfektatzea eta desintsektatzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. f.- Berogailuak eta aire girotua | Uraren manometroa eta funtzionamendu tenperatura egiaztatzea eta berokuntza- galdaren giltzak doitzea. | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Galdara berrikustea 22. jarraibide tekniko osagarriaren arabera (IT.IC). Mantentze liburu bat eduki behar da. | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Hozte aparatuetako sareta edo pertsiana difusoreak garbitzea. | 6 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| Galdararen eta tximiniaren arteko junturak egiaztatu eta, behar izanez gero, ordezte. | Urtean behin | | | | |
| Urezko erradiadoreen zirkuitua garbitzea, barruko airea ateratzeko, denboraldia hasi aurretik. | Urtean behin | | | | |
| Hozte eta berotze instalazioen berrikuspen orokorra egitea eta, behar izanez gero, konponketak egitea. | 2 urtean behin | | | | |
| Depositua garbitu eta purgatzea eta haren estankotasuna egiaztatzea. | 2 urtean behin | | | | |

| | | | | | |
|----------------------------|--|----------------|--|--|--|
| B06.g - Babes instalazioak | Alarma sistemak eta telefonogunerako loturak ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Larrialdietako argiak, eta ke eta mugimendu detektagailuak garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Sute eskaileretara eta larrialdi ateetara ondo iritsi daitekeela egiaztatzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Su-itxalgailuak egiaztatzea. Fabrikatzaileak emandako arauak jarraituko dira | 6 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | Sute-ahoetako junturak, tapak eta irteera presioa egiaztatzea | 6 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | Sute-ahoetako presio taldea aztertzea eta ondo funtzionatzen duela egiaztatzea | 6 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | Sute instalazio guztien azterketa orokorra | Urtean behin | | | |
| | Zaintza-instalazio guztien azterketa orokorra | 2 urtean behin | | | |

| | | | | | |
|----------------------------|--|--|----------------|--|--|
| B06. h.- Argi instalazioak | Argi instalazioa garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Argi instalazioaren azterketa orokorra, eta ordezipena, behar izanez gero | Urtean behin | | | |
| B07. a.- Goragailuak | Igogailuaren arauzko mantentzea | Hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | Igogailuak aldizka ikuskatzea, MIE-AEM-1 jarraibide tekniko osagarriaren arabera | 4 urtean behin | | |
| B07. b.- Gela hezeak | Sukaldeko aparatuek, ganberek eta abarrek ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | Urtean behin | | | |
| | Ikuztegiko aparatuek, lehorgailuek eta abarrek ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | Urtean behin | | | |
| | Plakazko estalduretako piezen arteko junturak egiaztatzea, eta berdintzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |
| | Bainugeletako azulejuetako eta tresna sanitarioetako junturak egiaztatzea eta zigitatzea | 2 urtean behin | | | |

| 4. urtea | Mantentzearen urteko kontrol orria |
|-------------------|--|
| | Mantentze lanak, arduraduna: erabiltzailea |
| Ustekabeak | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | Data eta sinadura |

| 5. urtea | Mantentzearen urteko kontrol orria (prestatzen) | | | | |
|----------------------------------|---|---------------------|--------------|------|-------------------------|
| | Mantentze lanak, arduraduna: erabiltzailea | | | | |
| Atala | Lan mota | Aldizkakotas una | Profesionala | Data | Sinadura eta zigilua |
| Bo3. a.- Fatxada. Orokorra | Errezel hormako beirak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Hautsa kentzea paneletatik, kareletatik... | Urtean behin | | | |
| | Erlaitzak garbitzea | Urtean behin | | | |
| Bo3. b.- Mehelinak | Hautsa kentzea paneletatik, kareletatik... | Urtean behin | | | |
| | Erlaitzak garbitzea | Urtean behin | | | |
| Bo3. d.- Kanpoko zurgintza | Pertsianetako zinten, kordelen eta abarren egoera egiaztatzea, eta haiek aldatzea, behar izanez gero | 5 urtean behin | | | |
| | Pertsianetako gidarien eta danborren koipeztatzea egiaztatzea, eta haiek konpontzea, behar izanez gero | 5 urtean behin | | | |
| | Zurezko leihoen eta abarren berniza egiaztatzea, eta hura berritzea, behar izanez gero | 5 urtean behin | | | |
| Bo4. b.- Estalki laua | Estalki lauan metatu daitezkeen onddo, goroldio eta landareak, eta hustubideak garbitzea | 6 hilean behin | | | |
| | Estalkira lotutako elementuak eusteko ainguraketak eta finkagailuak aztertzea | Urtean behin | | | |
| Bo4. c.- Argi zuloak eta abar | Ixteko eta maniobratzeko mekanismoen egoera egiaztatzea | Urtean behin | | | |
| Bo5. b.- Zurgintza | Barruko ateak, armairuak eta barandak garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | Arotzeria ondo ixten dela aztertzea eta, behar izanez gero, konpontzea. Burdineria koipeztatzea | Urtean behin | | | |
| | Arotzeria guztia, oro har, akaberak barne, berrikustea eta, behar izanez gero, konpontzea. | 5 urtean behin | | | |

| | | | | | |
|---|---|----------------|--|--|--|
| Bo5. c.- Akaberek eta zoladurak | Paperezko eta ehunezko estaldurak arrabotatu eta garbitzea, eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Egurrezko taulak eta antzekoak garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Estaldura guztiak garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Zoru guztiak aztertzea eta garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. a.- Ur zikinen eta euri uren saneamendua | Hustubideetatik ur beroa isurtzea, ahal bada | 6 hilean behin | | | |
| | Estalkiko erretanak eta kainu-zuloak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Hobi septikoak eta dekantazio putzuak garbitzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. b.- Ur hornidura | Txorrotetako ur galerak aztertzea, eta konpontzea, behar izanez gero | Urtean behin | | | |
| | Presio igogailuko andela hustea | Urtean behin | | | |
| | Presio igogailuetako ponpa bikoitzen edo bikien funtzionamenduaren txandakatzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. c.- Elektrizitatearen eta telefoniaren sarea | Instalazio elektriko eta telekomunikazioetako mekanismoak berrikustea | 5 urtean behin | | | |
| Bo6. e.- Aireztapena eta ke-erazketa | Aireztatze hodietako saretak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Zabor ganberak eta hodiak desinfektatzea eta desintsektatzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. f.- Berogailuak eta aire girotua | Uraren manometroa eta funtzionamendu tenperatura egiaztatzea eta berokuntza-galdaren giltzak doitzea. | 2 hilean behin | | | |
| | Galdara berrikustea 22. jarraibide tekniko osagarriaren arabera (IT.IC). Mantentze liburu bat eduki behar da. | 2 hilean behin | | | |

| | | | | | |
|--|--|----------------|--|--|--|
| BO6. f.- Berogailuak eta aire girotua | Hozte aparatuetako sareta edo pertsiana difusoreak garbitzea. | 6 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | Galdararen eta tximiniaren arteko junturak egiaztatu eta, behar izanez gero, ordeztea. | Urtean behin | | | |
| | Urezko erradiadoreen zirkuitua garbitzea, barruko airea ateratzeko, denboraldia hasi aurretik. | Urtean behin | | | |
| Berokuntza instalazioaren estankotasunari eta funtzionamenduari buruzko probak egitea. | 5 urtean behin | | | | |
| BO6.g - Babes instalazioak | Alarma sistemak eta telefonogunerako loturak ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Larrialdietako argiak, eta ke eta mugimendu detektagailuak garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Sute eskaileretara eta larrialdi ateetara ondo iritsi daitekeela egiaztatzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Su-itxalgailuak egiaztatzea. Fabrikatzaileak emandako arauak jarraituko dira | 6 hilean behin | | | | |
| | | | | | |
| Sute-ahoetako junturak, tapak eta irteera presioa egiaztatzea | 6 hilean behin | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|----------------------------|--|----------------|--|--|--|
| Bo6.g - Babes instalazioak | Sute-ahoetako presio taldea aztertzea eta ondo funtzionatzen duela egiaztatzea | 6 hilean behin | | | |
| | Sute instalazio guztien azterketa orokorra | Urtean behin | | | |
| Bo6. h.- Argi instalazioak | Argi instalazioa garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | Argi instalazioaren azterketa orokorra, eta ordezipena, behar izanez gero | Urtean behin | | | |
| Bo7. a.- Goragailuak | Igogailuaren arauzko mantentzea | Hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Bo7. b.- Gela hezeak | Sukaldeko aparatuek, ganberek eta abarrek ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | Urtean behin | | | |
| | Ikuztegiko aparatuek, lehorgailuek eta abarrek ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | Urtean behin | | | |

| 5. urtea | Mantentzearen urteko kontrol orria |
|-------------------|--|
| | Mantentze lanak, arduraduna: erabiltzailea |
| Ustekabeak | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | Data eta sinadura |

| 6. urtea | Mantentzearen urteko kontrol orria (prestatzen) | | | | |
|--|--|-----------------|--------------|------|----------------------|
| | Mantentze lanak, arduraduna: erabiltzailea | | | | |
| Atala | Lan mota | Aldizkakotasuna | Profesionala | Data | Sinadura eta zigilua |
| B03. a.- Fatxada. Orokorra | Errezel hormako beirak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Hautsa kentzea paneletatik, kareletatik... | Urtean behin | | | |
| | Erlaitzak garbitzea | Urtean behin | | | |
| B03. b.- Mehelinak | Hautsa kentzea paneletatik, kareletatik... | Urtean behin | | | |
| | Erlaitzak garbitzea | Urtean behin | | | |
| B03. d.- Kanpoko arotz lanak eta errementaritz lanak | Leihoen hustubideetako kanalak eta zuloak garbitzea, eta itxitura lerragarrietako gidariak garbitzea | 2 urtean behin | | | |
| | Leihoak, balkonerak, pertsianak eta saretak garbitzea, eta burdineria koipeztatzea | 2 urtean behin | | | |
| | Akabera galbanizatuak eta altzairu herdoilgaitzekoak produktu distirarazle batekin garbitzea | 2 urtean behin | | | |
| | Leihoetako eta balkoneretako burdineria egiaztatzea, eta hura konpontzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |
| B04. b.- Estalki laua | Estalki lauan metatu daitezkeen onddo, goroldio eta landareak, eta hustubideak garbitzea | 6 hilean behin | | | |
| | Estalkira lotutako elementuak eusteko ainguraketak eta finkagailuak aztertzea | Urtean behin | | | |
| B04. c.- Argi zuloak eta abar | Ixteko eta maniobratzeko mekanismoen egoera egiaztatzea | Urtean behin | | | |
| B05. b.- Zurgintza | Barruko ateak, armairuak eta barandak garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|----------------|--|--|--|
| Bo5. b.- Zurgintza | Arotzeria ondo ixten dela aztertzea eta, behar izanez gero, konpontzea. Burdineria koipeztatzea | Urtean behin | | | |
| | Letoia eta altzairu nikeleztatua distiraraztea, produktu bereziekin | 2 urtean behin | | | |
| | Beirakien zigilatzea berrikusi eta, behar izanez gero, konpontzea. | 2 urtean behin | | | |
| | Burdineria berrikustea eta, behar izanez gero, konpontzea. | 2 urtean behin | | | |
| Bo5. c.- Akaberek eta zoladurak | Paperezko eta ehunezko estaldurak arrabotatu eta garbitzea, eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Egurrezko taulak eta antzekoak garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Estaldura guztiak garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Zoru guztiak aztertzea eta garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Barruko paramentuak berrikustea eta berriro margotzea | 3 urtean behin | | | |
| Bo6. a.- Ur zikinen eta euri uren saneamendua | Hustubideetatik ur beroa isurtzea, ahal bada | 6 hilean behin | | | |
| | Estalkiko erretenak eta kainuzuloak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Hobi septikoak eta dekantazio putzuak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Zorrotenen azpiko kutxatilik, loturako kutxatilik eta sifoi-kutxatilik garbitzea | 2 urtean behin | | | |
| Bo6. b.- Ur hornidura | Txorrotetako ur galerak aztertzea, eta konpontzea, behar izanez gero | Urtean behin | | | |
| | Presio igogailuko andela hustea | Urtean behin | | | |
| | Presio igogailuetako ponpa bikoitzen edo bikien funtzionamenduaren txandakatzea | Urtean behin | | | |
| | Ur beroa ekoizteko elementuak berrikustea eta garbitzea, eta behar izanez gero, konpontzea. | 2 urtean behin | | | |
| | Presio igogailuak berrikustea eta garbitzea, eta, behar izanez gero, konpontzea | 2 urtean behin | | | |
| | Edateko uraren biltegia garbitzea, hura hustu ondoren | 2 urtean behin | | | |
| | Gomazko edo iztupazko junturak berrikustea, eta konpontzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |

| | | | | | |
|---|--|-------------------|--|--|--|
| Bo6. c.- Elektrizitatearen eta telefoniaren sarea | Berrikustea, eta, behar izanez gero, argi instalazio osoa konpontzea | 2 urtean behin | | | |
| | Atezain automatikoa edo bideo- atezaina berrikustea, eta, behar izanez gero, konpontzea | 2 urtean behin | | | |
| | Antenak berrikustea, eta konpontzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |
| | Urruneko mekanismoak berrikustea, eta konpontzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |
| Bo6. e.- Aireztapena eta ke-erazketa | Aireztatze hodietako sareak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Zabor ganberak eta hodiak desinfektatzea eta desintsektatzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. f.- Berogailuak eta aire girotua | Uraren manometroa eta funtzionamendu tenperatura egiaztatzea eta berokuntza- galdaren giltzak doitzea. | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Galdara berrikustea 22. jarraibide tekniko osagarriaren arabera (IT.IC). Mantentze liburu bat eduki behar da. | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | Hozte aparatuetako sareta edo pertsiana difusoreak garbitzea. | 6 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| Galdararen eta tximiniaren arteko junturak egiaztatu eta, behar izanez gero, ordezte. | Urtean behin | | | | |
| Urezko erradiadoreen zirkuitua garbitzea, barruko airea ateratzeko, denboraldia hasi aurretik. | Urtean behin | | | | |
| Hozte eta berotze instalazioen berrikuspen orokorra egitea eta, behar izanez gero, konponketak egitea. | 2 urtean behin | | | | |
| Depositua garbitu eta purgatzea eta haren estankotasuna egiaztatzea. | 2 urtean behin | | | | |

| | | | | | |
|----------------------------|--|----------------|--|--|--|
| B06.g - Babes instalazioak | Alarma sistemak eta telefonogunerako loturak ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Larrialdietako argiak, eta ke eta mugimendu detektagailuak garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Sute eskaileretara eta larrialdi ateetara ondo iritsi daitekeela egiaztatzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Su-itxalgailuak egiaztatzea. Fabrikatzaileak emandako arauak jarraituko dira | 6 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | Sute-ahoetako junturak, tapak eta irteera presioa egiaztatzea | 6 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | Sute-ahoetako presio taldea aztertzea eta ondo funtzionatzen duela egiaztatzea | 6 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | Sute instalazio guztien azterketa orokorra | Urtean behin | | | |
| | Zaintza-instalazio guztien azterketa orokorra | 2 urtean behin | | | |

| | | | | | |
|----------------------------|--|----------------|--|--|--|
| B06. h.- Argi instalazioak | Argi instalazioa garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Argi instalazioaren azterketa orokorra, eta ordezpena, behar izanez gero | Urtean behin | | | |
| B07. a.- Goragailuak | Igogailuaren arauzko mantentzea | Hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| B07. b.- Gela hezeak | Sukaldeko aparatuek, ganberek eta abarrek ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | Urtean behin | | | |
| | Ikuztegiko aparatuek, lehorgailuek eta abarrek ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | Urtean behin | | | |
| | Plakazko estalduretako piezen arteko junturak egiaztatzea, eta berdintzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |
| | Bainugeletako azulejuetako eta tresna sanitarioetako junturak egiaztatzea eta zigilatzea | 2 urtean behin | | | |

| 6. urtea | Mantentzearen urteko kontrol orria |
|-------------------|--|
| | Mantentze lanak, arduraduna: erabiltzailea |
| Ustekabeak | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | Data eta sinadura |

| 7. urtea | Mantentzearen urteko kontrol orria (prestatzen) | | | | |
|-------------------------------|---|-----------------|--------------|------|----------------------|
| | Mantentze lanak, arduraduna: erabiltzailea | | | | |
| Atala | Lan mota | Aldizkakotasuna | Profesionala | Data | Sinadura eta zigilua |
| B03. a.- Fatxada. Orokorra | Errezel hormako beirak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Hautsa kentzea paneletatik, kareletatik... | Urtean behin | | | |
| | Erlaitzak garbitzea | Urtean behin | | | |
| B03. b.- Mehelinak | Hautsa kentzea paneletatik, kareletatik... | Urtean behin | | | |
| | Erlaitzak garbitzea | Urtean behin | | | |
| B04. b.- Estalki laua | Estalki lauan metatu daitezkeen onddo, goroldio eta landareak, eta hustubideak garbitzea | 6 hilean behin | | | |
| | Estalkira lotutako elementuak eusteko ainguraketak eta finkagailuak aztertzea | Urtean behin | | | |
| B04. c.- Argi zuloak eta abar | Ixteko eta maniobratzeko mekanismoen egoera egiaztatzea | Urtean behin | | | |
| B05. b.- Zurgintza | Barruko ateak, armairuak eta barandak garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Arotzeria ondo ixten dela aztertzea eta, behar izanez gero, konpontzea. Burdineria koipeztatzea | Urtean behin | | | |

| | | | | | |
|---|---|----------------|--|--|--|
| Bo5. c.- Akaberek eta zoladurak | Paperezko eta ehunezko estaldurak arrabotatu eta garbitzea, eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Egurrezko taulak eta antzekoak garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Estaldura guztiak garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Zoru guztiak aztertzea eta garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. a.- Ur zikinen eta euri uren saneamendua | Hustubideetatik ur beroa isurtzea, ahal bada | 6 hilean behin | | | |
| | Estalkiko erretanak eta kainu-zuloak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Hobi septikoak eta dekantazio putzuak garbitzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. b.- Ur hornidura | Txorrotetako ur galerak aztertzea, eta konpontzea, behar izanez gero | Urtean behin | | | |
| | Presio igogailuko andela hustea | Urtean behin | | | |
| | Presio igogailuetako ponpa bikoitzen edo bikien funtzionamenduaren txandakatzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. e.- Aireztapena eta ke-erazketa | Aireztatze hodietako saretak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Zabor ganberak eta hodiak desinfektatzea eta desintsektatzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. f.- Berogailuak eta aire girotua | Uraren manometroa eta funtzionamendu tenperatura egiaztatzea eta berokuntza-galdaren giltzak doitzea. | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Galdara berrikustea 22. jarraibide tekniko osagarriaren arabera (IT.IC). Mantentze liburu bat eduki behar da. | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|----------------|--|--|--|
| BO6. f.- Berogailuak eta aire girotua | Hozte aparatuetako sareta edo pertsiana difusoreak garbitzea. | 6 hilean behin | | | |
| | Galdararen eta tximiniaren arteko junturak egiaztatu eta, behar izanez gero, ordeztea. | Urtean behin | | | |
| | Urezko erradiadoreen zirkuitua garbitzea, barruko airea ateratzeko, denboraldia hasi aurretik. | Urtean behin | | | |
| BO6.g - Babes instalazioak | Alarma sistemak eta telefonogunerako loturak ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Larrialdietako argiak, eta ke eta mugimendu detektagailuak garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Sute eskaileretara eta larrialdi ateetara ondo iritsi daitekeela egiaztatzea | 2 hilean behin | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Su-itxalgailuak egiaztatzea. Fabrikatzaileak emandako arauak jarraituko dira | 6 hilean behin | | | | |
| | | | | | |
| Sute-ahoetako junturak, tapak eta irteera presioa egiaztatzea | 6 hilean behin | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|----------------------------|--|----------------|--|--|--|
| Bo6.g - Babes instalazioak | Sute-ahoetako presio taldea aztertzea eta ondo funtzionatzen duela aztertzea | 6 hilean behin | | | |
| | Sute instalazio guztien azterketa orokorra | Urtean behin | | | |
| Bo6. h.- Argi instalazioak | Argi instalazioa garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | Argi instalazioaren azterketa orokorra, eta ordezipena, behar izanez gero | Urtean behin | | | |
| Bo7. a.- Goragailuak | Igogailuaren arauzko mantentzea | Hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Bo7. b.- Gela hezeak | Sukaldeko aparatuek, ganberek eta abarrek ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | Urtean behin | | | |
| | Ikuztegiko aparatuek, lehorgailuek eta abarrek ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | Urtean behin | | | |

| 7. urtea | Mantentzearen urteko kontrol orria |
|-------------------|--|
| | Mantentze lanak, arduraduna: erabiltzailea |
| Ustekabeak | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | Data eta sinadura |

| 8. urtea | Mantentzearen urteko kontrol orria (prestatzen) | | | | |
|--|--|-----------------|--------------|------|----------------------|
| | Mantentze lanak, arduraduna: erabiltzailea | | | | |
| Atala | Lan mota | Aldizkakotasuna | Profesionala | Data | Sinadura eta zigilua |
| B03. a.- Fatxada. Orokorra | Errezel hormako beirak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Hautsa kentzea paneletatik, kareletatik... | Urtean behin | | | |
| | Erlaitzak garbitzea | Urtean behin | | | |
| B03. b.- Mehelinak | Hautsa kentzea paneletatik, kareletatik... | Urtean behin | | | |
| | Erlaitzak garbitzea | Urtean behin | | | |
| B03. d.- Kanpoko arotz lanak eta errementaritz lanak | Leihoen hustubideetako kanalak eta zuloak garbitzea, eta itxitura lerragarrietako gidariak garbitzea | 2 urtean behin | | | |
| | Leihoak, balkonerak, pertsianak eta saretak garbitzea, eta burdineria koipeztatzea | 2 urtean behin | | | |
| | Akabera galbanizatuak eta altzairu herdoilgaitzekoak produktu distirarazle batekin garbitzea | 2 urtean behin | | | |
| | Leihoetako eta balkoneretako burdineria egiaztatzea, eta hura konpontzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |
| B04. b.- Estalki laua | Estalki lauan metatu daitezkeen onddo, goroldio eta landareak, eta hustubideak garbitzea | 6 hilean behin | | | |
| | Estalkira lotutako elementuak eusteko ainguraketak eta finkagailuak aztertzea | Urtean behin | | | |
| B04. c.- Argi zuloak eta abar | Ixteko eta maniobratzeko mekanismoen egoera egiaztatzea | Urtean behin | | | |
| B05. b.- Zurgintza | Barruko ateak, armairuak eta barandak garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|---|----------------|--|--|--|
| Bo5. b.- Zurgintza | Arotzeria ondo ixten dela aztertzea eta, behar izanez gero, konpontzea. Burdineria koipeztatzea | Urtean behin | | | |
| | Letoia eta altzairu nikeleztatua distiraraztea, produktu bereziekin | 2 urtean behin | | | |
| | Beirakien zigilatzea berrikusi eta, behar izanez gero, konpontzea. | 2 urtean behin | | | |
| | Burdineria berrikustea eta, behar izanez gero, konpontzea. | 2 urtean behin | | | |
| Bo5. c.- Akaberrak eta zoladurak | Paperezko eta ehunezko estaldurak arrabotatu eta garbitzea, eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Egurrezko taulak eta antzekoak garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Estaldura guztiak garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Zoru guztiak aztertzea eta garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. a.- Ur zikinen eta euri uren saneamendua | Hustubideetatik ur beroa isurtzea, ahal bada | 6 hilean behin | | | |
| | Estalkiko erretenak eta kainuzuloak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Hobi septikoak eta dekantazio putzuak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Zorrotenen azpiko kutxatilak, loturako kutxatilak eta sifoi-kutxatilak garbitzea | 2 urtean behin | | | |
| Bo6. b.- Ur hornidura | Txorrotetako ur galerak aztertzea, eta konpontzea, behar izanez gero | Urtean behin | | | |
| | Presio igogailuko andela hustea | Urtean behin | | | |
| | Presio igogailuetako ponpa bikoitzen edo bikien funtzionamenduaren txandakatzea | Urtean behin | | | |
| | Ur beroa ekoizteko elementuak berrikustea eta garbitzea, eta behar izanez gero, konpontzea. | 2 urtean behin | | | |
| | Presio igogailuak berrikustea eta garbitzea, eta, behar izanez gero, konpontzea | 2 urtean behin | | | |
| | Edateko uraren biltegia garbitzea, hura hustu ondoren | 2 urtean behin | | | |
| | Gomazko edo iztupazko junturak berrikustea, eta konpontzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |

| | | | | | |
|---|--|-------------------|--|--|--|
| Bo6. c.- Elektrizitatearen eta telefoniaren sarea | Berrikustea, eta, behar izanez gero, argi instalazio osoa konpontzea | 2 urtean behin | | | |
| | Atezain automatikoa edo bideo- atezaina berrikustea, eta, behar izanez gero, konpontzea | 2 urtean behin | | | |
| | Antenak berrikustea, eta konpontzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |
| | Urruneko mekanismoak berrikustea, eta konpontzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |
| Bo6. e.- Aireztapena eta ke-erazketa | Aireztatze hodietako sareak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Zabor ganberak eta hodiak desinfektatzea eta desintsektatzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. f.- Berogailuak eta aire girotua | Uraren manometroa eta funtzionamendu tenperatura egiaztatzea eta berokuntza- galdaren giltzak doitzea. | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Galdara berrikustea 22. jarraibide tekniko osagarriaren arabera (IT.IC). Mantentze liburu bat eduki behar da. | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | Hozte aparatuetako sareta edo pertsiana difusoreak garbitzea. | 6 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| Galdararen eta tximiniaren arteko junturak egiaztatu eta, behar izanez gero, ordezte. | Urtean behin | | | | |
| Urezko erradiadoreen zirkuitua garbitzea, barruko airea ateratzeko, denboraldia hasi aurretik. | Urtean behin | | | | |
| Hozte eta berotze instalazioen berrikuspen orokorra egitea eta, behar izanez gero, konponketak egitea. | 2 urtean behin | | | | |
| Depositua garbitu eta purgatzea eta haren estankotasuna egiaztatzea. | 2 urtean behin | | | | |

| | | | | | |
|----------------------------|--|----------------|--|--|--|
| B06.g - Babes instalazioak | Alarma sistemak eta telefonogunerako loturak ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Larrialdietako argiak, eta ke eta mugimendu detektagailuak garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Sute eskaileretara eta larrialdi ateetara ondo iritsi daitekeela egiaztatzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Su-itxalgailuak egiaztatzea. Fabrikatzaileak emandako arauak jarraituko dira | 6 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | Sute-ahoetako junturak, tapak eta irteera presioa egiaztatzea | 6 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | Sute-ahoetako presio taldea aztertzea eta ondo funtzionatzen duela egiaztatzea | 6 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | Sute instalazio guztien azterketa orokorra | Urtean behin | | | |
| | Zaintza-instalazio guztien azterketa orokorra | 2 urtean behin | | | |

| | | | | | |
|----------------------------|--|----------------|--|--|--|
| B06. h.- Argi instalazioak | Argi instalazioa garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Argi instalazioaren azterketa orokorra, eta ordezipena, behar izanez gero | Urtean behin | | | |
| B07. a.- Goragailuak | Igogailuaren arauzko mantentzea | Hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Igogailuak aldizka ikuskatzea, MIE-AEM-1 jarraibide tekniko osagarriaren arabera | 4 urtean behin | | | |
| B07. b.- Gela hezeak | Sukaldeko aparatuek, ganberek eta abarrek ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | Urtean behin | | | |
| | Ikuztegiko aparatuek, lehorgailuek eta abarrek ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | Urtean behin | | | |
| | Plakazko estalduretako piezen arteko junturak egiaztatzea, eta berdintzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |
| | Bainugeletako azulejuetako eta tresna sanitarioetako junturak egiaztatzea eta zigilatzea | 2 urtean behin | | | |

| 8. urtea | Mantentzearen urteko kontrol orria |
|-------------------|--|
| | Mantentze lanak, arduraduna: erabiltzailea |
| Ustekabeak | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | Data eta sinadura |

| 9. urtea | Mantentzearen urteko kontrol orria (prestatzen) | | | | |
|-------------------------------|---|-----------------|--------------|------|----------------------|
| | Mantentze lanak, arduraduna: erabiltzailea | | | | |
| Atala | Lan mota | Aldizkakotasuna | Profesionala | Data | Sinadura eta zigilua |
| B03. a.- Fatxada, Orokorra | Errezel hormako beirak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Hautsa kentzea paneletatik, kareletatik... | Urtean behin | | | |
| | Erlaitzak garbitzea | Urtean behin | | | |
| B03. b.- Mehelinak | Hautsa kentzea paneletatik, kareletatik... | Urtean behin | | | |
| | Erlaitzak garbitzea | Urtean behin | | | |
| B04. b.- Estalki laua | Estalki lauan metatu daitezkeen onddo, goroldio eta landareak, eta hustubideak garbitzea | 6 hilean behin | | | |
| | Estalkira lotutako elementuak eusteko ainguraketak eta finkagailuak aztertzea | Urtean behin | | | |
| B04. c.- Argi zuloak eta abar | Ixteko eta maniobratzeko mekanismoen egoera egiaztatzea | Urtean behin | | | |
| B05. b.- Zurgintza | Barruko ateak, armairuak eta barandak garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Arotzeria ondo ixten dela aztertzea eta, behar izanez gero, konpontzea. Burdineria koipeztatzea | Urtean behin | | | |

| | | | | | |
|---|---|----------------|--|--|--|
| Bo5. c.- Akaberek eta zoladurak | Paperezko eta ehunezko estaldurak arrabotatu eta garbitzea, eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Egurrezko taulak eta antzekoak garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Estaldura guztiak garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Zoru guztiak aztertzea eta garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Barruko paramentuak berrikustea eta berriro margotzea | 3 urtean behin | | | |
| Bo6. a.- Ur zikinen eta euri uren saneamendua | Hustubideetatik ur beroa isurtzea, ahal bada | 6 hilean behin | | | |
| | Estalkiko erretanak eta kainuzuloak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Hobi septikoak eta dekantazio putzuak garbitzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. b.- Ur hornidura | Txorrotetako ur galerak aztertzea, eta konpontzea, behar izanez gero | Urtean behin | | | |
| | Presio igogailuko andela hustea | Urtean behin | | | |
| | Presio igogailuetako ponpa bikoitzen edo bikien funtzionamenduaren txandakatzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. e.- Aireztapena eta ke-erazketa | Aireztatze hodietako saretak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Zabor ganberak eta hodiak desinfektatzea eta desintsektatzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. f.- Berogailuak eta aire girotua | Uraren manometroa eta funtzionamendu tenperatura egiaztatzea eta berokuntza-galdaren giltzak doitzea. | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Galdara berrikustea 22. jarraibide tekniko osagarriaren arabera (IT.IC). Mantentze liburu bat eduki behar da. | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|----------------|--|--|--|
| BO6. f.- Berogailuak eta aire girotua | Hozte aparatuetako sareta edo pertsiana difusoreak garbitzea. | 6 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | Galdararen eta tximiniaren arteko junturak egiaztatu eta, behar izanez gero, ordeztea. | Urtean behin | | | |
| | Urezko erradiadoreen zirkuitua garbitzea, barruko ura kentzeko, denboraldia hasi aurretik. | Urtean behin | | | |
| BO6.g - Babes instalazioak | Alarma sistemak eta telefonogunerako loturak ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Larrialdietako argiak, eta ke eta mugimendu detektagailuak garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Sute eskaileretara eta larrialdi ateetara ondo iritsi daitekeela egiaztatzea | 2 hilean behin | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Su-itxalgailuak egiaztatzea. Fabrikatzaileak emandako arauak jarraituko dira | 6 hilean behin | | | | |
| | | | | | |
| Sute-ahoetako junturak, tapak eta irteera presioa egiaztatzea | 6 hilean behin | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|----------------------------|--|----------------|--|--|--|
| Bo6.g - Babes instalazioak | Sute-ahoetako presio taldea aztertzea eta ondo funtzionatzen duela egiaztatzea | 6 hilean behin | | | |
| | Sute instalazio guztien azterketa orokorra | Urtean behin | | | |
| Bo6. h.- Argi instalazioak | Argi instalazioa garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | Argi instalazioaren azterketa orokorra, eta ordezpena, behar izanez gero | Urtean behin | | | |
| Bo7. a.- Goragailuak | Igogailuaren arauzko mantentzea | Hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| Bo7. b.- Gela hezeak | Sukaldeko aparatuek, ganberek eta abarrek ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | Urtean behin | | | |
| | Ikuztegiko aparatuek, lehorgailuek eta abarrek ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | Urtean behin | | | |

| 9. urtea | Mantentzearen urteko kontrol orria |
|-------------------|---|
| | Mantentze lanak, arduraduna: erabiltzailea |
| Ustekabeak | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | Data eta sinadura |

| 10. urtea | Mantentzearen urteko kontrol orria (prestatzen) | | | | |
|---|--|-----------------|--------------|------|----------------------|
| | Mantentze lanak, arduraduna: erabiltzailea | | | | |
| Atala | Lan mota | Aldizkakotasuna | Profesionala | Data | Sinadura eta zigilua |
| Bo3. a.- Fatxada. Orokorra | Errezel hormako beirak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Hautsa kentzea paneletatik, kareletatik... | Urtean behin | | | |
| | Erlaitzak garbitzea | Urtean behin | | | |
| Bo3. b.- Mehelinak | Hautsa kentzea paneletatik, kareletatik... | Urtean behin | | | |
| | Erlaitzak garbitzea | Urtean behin | | | |
| Bo3. d.- Kanpoko arotz lanak eta errementaritza lanak | Leihoen hustubideetako kanalak eta zuloak garbitzea, eta itxitura lerragarrietako gidariak garbitzea | 2 urtean behin | | | |
| | Leihoak, balkonerak, pertsianak eta saretak garbitzea, eta burdineria koipeztatzea | 2 urtean behin | | | |
| | Akabera galbanizatuak eta altzairu herdoilgaitzekoak produktu distirarazle batekin garbitzea | 2 urtean behin | | | |
| | Leihoetako eta balkoneretako burdineria egiaztatzea, eta hura konpontzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |
| | Pertsianetako zinten, kordelen eta abarren egoera egiaztatzea, eta haiek aldatzea, behar izanez gero | 5 urtean behin | | | |
| | Pertsianetako gidarien eta danborren koipeztatzea egiaztatzea, eta haiek konpontzea, behar izanez gero | 5 urtean behin | | | |
| | Zurezko leihoen eta abarren berniza egiaztatzea, eta hura berritzea, behar izanez gero | 5 urtean behin | | | |
| Bo4. b.- Estalki laua | Estalki lauan metatu daitezkeen onddo, goroldio eta landareak, eta hustubideak garbitzea | 6 hilean behin | | | |
| | Estalkira lotutako elementuak eusteko ainguraketak eta finkagailuak aztertzea | Urtean behin | | | |
| Bo4. c.- Argi zuloak eta abar | Ixteko eta maniobratzeko mekanismoen egoera egiaztatzea | Urtean behin | | | |

| | | | | | |
|---|---|----------------|--|--|--|
| B05. b.- Zurgintza | Barruko ateak, armairuak eta barandak garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| B05. c.- Akaberek eta zoladurak | Arotzeria ondo ixten dela egiaztatzea eta, behar izanez gero, konpontzea. Burdineria koipeztatzea | Urtean behin | | | |
| | Letoia eta altzairu nikeleztatua distiraraztea, produktu bereziekin | 2 urtean behin | | | |
| | Beirakien zigilatzea berrikusi eta, behar izanez gero, konpontzea. | 2 urtean behin | | | |
| | Burdineria berrikustea eta, behar izanez gero, konpontzea. | 2 urtean behin | | | |
| | Arotzeria guztia, oro har, akaberek barne, berrikustea eta, behar izanez gero, konpontzea. | 5 urtean behin | | | |
| | Paperezko eta ehunezko estaldurak arrabotatu eta garbitzea, eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| B06. a.- Ur zikinen eta euri uren saneamendua | Egurrezko taulak eta antzekoak garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Estaldura guztiak garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Zoru guztiak aztertzea eta garbitzea eta, behar izanez gero, konpontzea | Urtean behin | | | |
| | Hustubideetatik ur beroa isurtzea, ahal bada | 6 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | Estalkiko erretenak eta kainuzuloak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Hobi septikoak eta dekantazio putzuak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Zorrotenen azpiko kutxatilak, loturako kutxatilak eta sifoi-kutxatilak garbitzea | 2 urtean behin | | | |

| | | | | | |
|--|---|----------------|--|--|--|
| Bo6. b.- Ur hornidura | Txorrotetako ur galerak aztertzea, eta konpontzea, behar izanez gero | Urtean behin | | | |
| | Presio igogailuko andela hustea | Urtean behin | | | |
| | Presio igogailuetako ponpa bikoitzen edo bikien funtzionamenduaren txandakatzea | Urtean behin | | | |
| | Ur beroa ekoizteko elementuak berrikustea eta garbitzea, eta behar izanez gero, konpontzea. | 2 urtean behin | | | |
| | Presio igogailuak berrikustea eta garbitzea, eta, behar izanez gero, konpontzea | 2 urtean behin | | | |
| | Edateko uraren biltegia garbitzea, hura hustu ondoren | 2 urtean behin | | | |
| | Gomazko edo iztupazko junturak berrikustea, eta konpontzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |
| Bo6. c.- Elektrizitatearen eta telefoniaren sarea | Berrikustea, eta, behar izanez gero, argi instalazio osoa konpontzea | 2 urtean behin | | | |
| | Atezain automatikoa edo bideo-atezaina berrikustea, eta, behar izanez gero, konpontzea | 2 urtean behin | | | |
| | Antenak berrikustea, eta konpontzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |
| | Urruneko mekanismoak berrikustea, eta konpontzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |
| | Instalazio elektrikoko eta telekomunikazioetako mekanismoak berrikustea | 5 urtean behin | | | |
| Bo6. e.- Aireztapena eta ke-erazketa | Aireztatze hodietako saretak garbitzea | Urtean behin | | | |
| | Zabor ganberak eta hodiak desinfektatzea eta desintsektatzea | Urtean behin | | | |
| Bo6. f.- Berogailuak eta aire girotua | Uraren manometroa eta funtzionamendu tenperatura egiaztatzea eta berokuntza-galdaren giltzak doitzea. | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|---------------------------------------|---|----------------|--|--|--|
| B06. f.- Berogailuak eta aire girotua | Galdara berrikustea 22. jarraibide tekniko osagarriaren arabera (IT.IC). Mantentze liburu bat eduki behar da. | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Hozte aparatuetako sareta edo pertsiara difusoreak garbitzea. | 6 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | Galdararen eta tximiniaren arteko junturak egiaztatu eta, behar izanez gero, ordezte. | Urtean behin | | | |
| | Urezko erradiadoreen zirkuitua garbitzea, barruko airea ateratzeko, denboraldia hasi aurretik. | Urtean behin | | | |
| | Hozte eta berotze instalazioen berrikuspen orokorra egitea eta, behar izanez gero, konponketak egitea. | 2 urtean behin | | | |
| | Depositua garbitu eta purgatzeta eta haren estankotasuna egiaztatzea. | 2 urtean behin | | | |
| | Berokuntza instalazioaren estankotasunari eta funtzionamenduari buruzko probak egitea. | 5 urtean behin | | | |
| B06.g - Babes instalazioak | Alarma sistemak eta telefonogunerako loturak ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Larrialdietako argiak, eta ke eta mugimendu detektagailuak garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|---|--|----------------|--|--|--|
| BO6.g - Babes instalazioak | Sute eskaileretara eta larrialdi ateetara ondo iritsi daitekeela egiaztatzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Su-itxalgailuak egiaztatzea. Fabrikatzaileak emandako arauak jarraituko dira | 6 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | Sute-ahoetako junturak, tapak eta irteera presioa egiaztatzea | 6 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | Sute-ahoetako presio taldea aztertzea eta ondo funtzionatzen duela egiaztatzea | 6 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| Sute instalazio guztien azterketa orokorra | Urtean behin | | | | |
| Zaintza-instalazio guztien azterketa orokorra | 2 urtean behin | | | | |
| BO6. h.- Argi instalazioak | Argi instalazioa garbitzea | 2 hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | Argi instalazioaren azterketa orokorra, eta ordezpena, behar izanez gero | Urtean behin | | | |

| | | | | | |
|----------------------|--|----------------|--|--|--|
| B07. a.- Goragailuak | Igogailuaren arauzko mantentzea | Hilean behin | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| B07. b.- Gela hezeak | Sukaldeko aparatuek, ganberek eta abarrek ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | Urtean behin | | | |
| | Ikuztegiko aparatuek, lehorgailuek eta abarrek ondo funtzionatzen dutela egiaztatzea | Urtean behin | | | |
| | Plakazko estalduretako piezen arteko junturak egiaztatzea, eta berdintzea, behar izanez gero | 2 urtean behin | | | |
| | Bainugeletako azulejuetako eta tresna sanitarioetako junturak egiaztatzea eta zigilatzea | 2 urtean behin | | | |

| 10. urtea | Mantentzearen urteko kontrol orria |
|----------------------|---|
| | Mantentze lanak, arduraduna: erabiltzailea |
| Ustekabeak | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | Data eta sinadura |

D. Gorabeheren erregistroa

**Erabiltzailearen Mantentze Liburua
Gipuzkoako Foru Aldundiaren
jabetzako eraikinetarako**

2006ko azaroa

Do1.- Agiriaren xedea

Do1. a.- Sarrera

Agiri honek eraikinaren bizitzan sortzen diren gorabeherarik garrantzitsuenen erregistroa dauka.

Gorabehera bakoitzerako, datu hauek idatziko dira: gaia, azalpena eta data.

Gorabehera bakoitza erabiltzailearen mantentze arduradunak sinatua geratuko da, eta, horren ondoren, gorabeheraren berri emango zaio jabeari.

Mantentzearen orrietarako bezala, 10 urtetarako eransten dira gorabeheren erregistroko fitxak.

Azkenik, agiri hau aplikatzerakoan zalantzak daudenean, Gipuzkoako Foru Aldundiko **Arkitektura Zerbitzuak** ebatziko ditu.

Do1. b.- Eduki zehaztugabea

Honelakoak izan litezke erabiltzaileak idatzi ahal izango dituen gorabeheretako batzuk:

- Diru laguntzak edo hobariak, eraikinerako eta beraren erabilerarako
- Erabileraren gainean eragina duten araudi berriak
- Erabiltzaileek kontrataturiko aseguruak
- Erabiltzaileak egindako eraberritze lanak
- Mantentze arduradunaren aldaketak
- Eta abar.

| 2. urtea | Gorabeheren erregistroko orria | |
|-----------------------|---------------------------------------|--|
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |

| 3. urtea | Gorabeheren erregistroko orria | |
|-----------------------|---------------------------------------|--|
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |

4. urtea

Gorabeheren erregistroko orria

| | | |
|-----------------------|----------|--|
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |

| 5. urtea | Gorabeheren erregistroko orria | |
|-----------------------|---------------------------------------|--|
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |

6. urtea

Gorabeheren erregistroko orria

| | | |
|-----------------------|----------|--|
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |

| 7. urtea | Gorabeheren erregistroko orria | |
|-----------------------|--------------------------------|--|
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |

| 8. urtea | Gorabeheren erregistroko orria | |
|-----------------------|---------------------------------------|--|
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |

| 9. urtea | Gorabeheren erregistroko orria | |
|-----------------------|---------------------------------------|--|
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |
| Gorabehera zk. | Gaia | |
| | Azalpena | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Data eta sinadura | | |

