BALDINTZA TEKNIKOEN PLEGUA

INSTALAZIOEN MANTENTZE-LANAK ESPEDIENTERAKO

OSASUN PUBLIKORAKO LABORATEGIA DERIO (BIZKAIA)

Parque tecnológico de Bizkaia- Ibaizabal bidea – Edificio 502 – 1ªplanta - Tel. 94.403.15.74 - Fax 94.403.15.01
48160 Derio (Bizkaia)

1. KONTRATUAREN XEDEA

Preskripzio teknikoen agiri honen xedea da Derion egoitza duen Osasun Publikoko Laborategian dauden instalazioak mantentzeko zerbitzua emateko baldintzak arautzea, bai eta ingurumen-kalitatearekin lotutako eragiketak arautzea ere.

2. M**ANTENTZE-LANAK EGIN BEHARREKO ZENTROA**

TOKIA	HELBIDEA
Osasun Publikoaren Laborategia Bizkaia	Ibaizabal bidea z/g Parque Teknologico Edificio 502, 1 solairua 48160 Derio Bizkaia

3. KONTRATUAREN XEDE DIREN INSTALAZIOAK

Zerbitzuak honako elementu tekniko hauen mantentze konduktibo-prebentiboa eta zuzentzailea barne hartzen du:
- Girotzeko instalazioak
- Instalazio elektrikoa
- Suteak detektatzea eta itzaltzea
- Hotz-ganberak

Enpresa esleipendunak erregistratuta egon beharko du/honako hauen ziurtagiria eduki beharko du:

- Instalazio termikoak mantentzeko enpresa
- Hozteko instalazioak mantentzeko enpresa
- Ingurumen-baldintzak mantentzeko enpresa

Jarduera edo prestazioa arautzen duen araudian deskribatutako eskakizunak beteko ditu. Zehazki, enpresa lizitatzaileek martxoaren 14ko 63/2006 Dekretuaren arabera gaituta egon behar dute (63/2006 Dekretua, industria-segurtasunaren arloan norbanakoaren prestakuntzako txartelak eta enpresa baimenduak arautzen dituena).

Enpresa kontratistak 1. ERANSKINEAN deskribatzen diren instalazioak onartuko ditu, kontratua formalizatzen den egunean dauden egoeran.
Instalazio horien egoera ezagutze aldera, enpresek, eskaintza egin aurretik, baldintza-agiri honen xede diren instalazioen mantentze integraleko bisita eskatu ahal izango dute, eta gero ezin izango dute alegatu ez dakitenik zein egoeratan, egoeratan edo inguruan dauden.
Instalazioetara bisita egiteko, jarri harremanetan Osasun Publikoko Laborategiarekin (telefonoa: 944031502).

4. LAN-PROGRAMA

Kontratua formalizatu eta hurrengo zazpi egun baliodunen barruan, esleipendunak lan-programa bat aurkeztuko du, non OTP honen eskakizunak betetzeko aurreikusitako jarduketa-plana jasoko den.

Lan-plana mantentze prebentiboaren berezko eragiketei buruzkoa izango da, eta, gutxienez, honako hauek jaso beharko ditu: ekipamenduaren edo instalazioaren identifikazioa, aldizkakotasuna eta mantentze mota estandarra, bai eta kontratua indarrean dagoen bitartean egin beharreko arauzko ikuskapenak ere.

Kontratua gauzatzeko enpresak izendatutako koordinatzaile teknikoak edo arduradunak egin/gainbegiratu eta sinatu beharko du programa, eta kontratazio-organoak kontratuaren arduradun izendatutako pertsonari eman beharko zaio adierazitako epean, jakinaren gainean egon dadin eta onar dezan.

5. KONTRATUAREN XEDE DIREN PRESTAZIOAK

Eman beharreko zerbitzuaren helburua da instalazioen funtzionamendu jarraitua eta eraginkorra bermatzea, bai eta kontratua indarrean dagoen bitartean aplikatu beharreko indarreko araudia betetzea ere.
Jarduera horiek Osasun Publikoko Laborategiaren ohiko funtzionamenduari eragiten ez dioten egun eta orduetan egingo dira, eta aldez aurretik adostuko dira Laborategiarekin.
Hor sartzen dira: lanen zuzendaritza, joan-etorriak, baliabide materialak eta giza baliabideak, 6. apartatuan adierazitako baldintzetan, bai eta kontratuaren xede diren zerbitzuak emateari datxezkion gastu guztiak ere.
Kontratatu nahi den zerbitzuak barne hartuko ditu mantentze konduktibo-prebentiboa, zuzentzailea, laguntza eta dokumentazio teknikoa eta ingurumen-kalitatea.
Enpresa esleipendunak larrialdietarako abisuak jasotzeko sistema bat izango du eguneko 24 orduetan, urteko 365 egunetan, estaldura iraunkorrarekin, eta erantzun azkarreko ekipoa aurkitzeko behar diren baliabideak izango ditu.

5.1 MANTENTZE KONDUKTIBO-PREBENTIBOA

Honako helburu hauek ditu: instalazioen eraginkortasuna bermatzea, matxura-arriskua prebenitzea eta ahalik eta kontserbazio-egoera onenean mantentzea, garbiketa barne.
Instalazioak osatzen dituzten ekipo eta elementu guztietan egingo dira arauzko berrikuspenak eta egiaztapenak. Horretarako gaitutako langileek egingo dituzte jarduerak. Prebentzio-bisiten maiztasuna, gutxienez, 2. eranskinean ezarritakoa izango da. Honako lan hauek sartzen dira:

Gidatzea eta zaintzea

Instalazioak kontrolatzea ahalbidetzen duten zeregin guztiak barne hartuko ditu. Bereziki, honako hauetaz arduratuko da: abiarazteak eta geldialdiak, beharrezko erregulazioak eta orekatzeak, ekipoen funtzionamendu-parametroen jarraipena, ekipoen funtzionamendu egokia egiaztatzeko maniobrak eta entseguak, instalazioen zaintza orokorra.

Prebentziozko mantentze sistematikoa

Adjudikaziodunak beharrezkoak diren prebentziozko mantentze-lan sistematiko guztiak egin behar ditu, araudiaren arabera zehaztuta, materialen, horien erabileraren eta fabrikatzaileen zehaztapenen arabera, eta, bereziki, Eraikinetako Instalazio Termikoen Erregelamenduan, behe-tentsioko erregelamendu elektrikoan, hozteko instalazioetarako segurtasun-erregelamenduan eta gainerako araudi aplikagarrian zehaztutakoak.

Laguntza eta dokumentazio teknikoa

Esleipendunak laguntza teknikoa emango dio laborategiari egin beharreko arauzko ikuskapen guztietan. Nahitaezko ikuskapenen gastua jabetzaren kontura izango da.
Kontratuaren lehenengo 3 hilabeteetan, esleipendunak ikuskapen bat egin beharko du instalazioen alderdi guztiak adierazteko, indarrean dagoen araudia betetzen dela egiaztatzeko.
Kontratuaren xede diren instalazioek instalazio mota bakoitzean aplikatu beharreko indarreko araudia une oro bete dezaten egin beharreko jarduketak sartuko dira; eskatutako dokumentazioa betetzea eta eguneratzea eta administrazio-instantzia egokiei aurkeztea barne.
Eguneratutako dokumentazioa kontratuaren lehen urtean aurkeztu beharko da, paperean eta euskarri digitalean.
Instalazioen mantentze prebentiboarekin lotutako dokumentazio guztia, egin beharreko errekuntza-neurketa eta -saiakuntzen emaitza barne, Osasun Publikoaren eskura egongo da.
Laguntza eta dokumentazio teknikoaren kontzeptuan sartutako lanetatik eratorritako kostuak esleipendunak ordainduko ditu, eta eskaintza ekonomikoan jaso beharko ditu.

5.2 MANTENTZE ZUZENTZAILEA

Enpresa esleipendunak matxuratutako ekipoak edo elementuak konpontzeko edo ordezteko lan guztiak egingo ditu, instalazioen funtzionamendu egokia, operatibitatea eta segurtasuna lortzeko. Jarduketa horiek guztiak indarreko araudiaren eta fabrikatzailearen zehaztapenen mende egongo dira. Konponketaren ondoren, ekipoak behar bezala funtzionatzen dutela egiaztatuko da.
Kontratuaren barruan ez dauden material zuzentzaileak eta ordezko piezak behar izanez gero, eta horiek alderdi bati fakturatuko bazaizkio, lizitatzaileak aurrekontu bat aurkeztuko du, eta aurrekontu hori baloratu egingo da eta dagokiona erabakiko, kontratazio publikoari buruz indarrean dagoen araudia kontuan hartuta.
Prestazio horrek, gainera, 24 ordu/365 eguneko arreta-zerbitzu bat ere izango du, komunikabide egokiekin, matxurarik edo disfuntzionamendurik izanez gero esku-hartzeak ziurtatzeko, instalazioetara joateko gehieneko epea lau ordukoa izanik lan-ordutegian (8: 00etatik 18: 00etara) eta zortzi ordukoa lan-ordutegitik kanpo, igandeetan eta jaiegunetan.
Matxurak jardueraren ohiko garapenean edo higiezinen segurtasunean eragina izan badezake, presazkotzat joko da arreta eta konponbidea ematea. Enpresa esleipendunak abisua jaso eta 90 minutu igaro baino lehen joan beharko du instalazioetara.
Lizitatzaileek esparru edo sistema eragile honetako jarduketen edukia eta mekanika zehaztuko dituzte beren eskaintzan.
Mantentze zuzentzaileko eskulana lizitatzaileek beren eskaintza ekonomikoan adieraziko duten prezio finkoan sartuko da.

5.3 INGURUMENAREN KALITATEA

Kontratuaren irismenaren barruan sartzen da hodiak ikuskatzea eta diagnostikatzea, 2013ko apirilaren 13ko EITEren aldaketan oinarrituta. 238/2013 Errege Dekretuaren arabera, eraikinen instalazio termikoen mantentze-lanak egiten dituen enpresak jarduketa hauek egin behar ditu urtero:

- Hodi-sarearen berrikuspena, UNE 100012 arauaren irizpidearen arabera
- Ingurumen-kalitatea berrikustea, UNE 171330 arauaren irizpideen arabera.

Ikuskatu beharreko elementuak kanpoko aire-hartunetik abiatzen dira, eta gutxienez honako hauek izan behar dira:

- Airea tratatzeko unitateak (ULU), klimatizagailuak eta berreskuratzaileak.
- Hodi motako barne-unitateak eta horien hodi-sarea.
- Bulkada-hodien sarea
- Itzulera-hodien sarea

6. GIZA BALIABIDEAK ETA BALIABIDE MATERIALAK

6.1 GIZA BALIABIDEAK

Kontratu honen xede diren lanak egiteko, enpresa esleipendunak kontratuaren arduradun tekniko bat izendatuko du, kontratua betetzeko. Arduradun hori arduratuko da lanak koordinatzeaz eta laborategiko arduradunarekin hitz egiteaz, bai eta mantendu beharreko instalazio guztiei laguntza teknikoa eta legala emateaz ere.

Kontratuaren xede den zerbitzua emateko izendatutako langileek prestazio horrekin bat datorren lanbide-profila izango dute, eta baldintza guztiak beteko dituzte, bai kualifikazio tekniko eta ofizial administratiboari dagokionez, bai eskatzen den Gizarte eta Lan Segurantzari dagokionez.

6.2 BALIABIDE MATERIALAK

Kontratistaren kontura izango dira kontratuaren xede diren prestazioak gauzatzeko behar diren ekipoak, makinak, tresnak, erremintak eta materialak. Mantentze-lanetan etengabe erabiltzen diren material guztiak sartuko dira, bai eta ekipo eta instalazioetako material txikiak ere, hala nola olioak, koipeak, detergenteak, bridak, torlojuak, etab. Behar diren iragazkiak ere sartuko dira, kargu gehigarririk gabe.
Laborategiaren kontura izango dira narriaduragatik, higaduragatik, hausturagatik edo funtzionamendu okerragatik ekipo baten parte diren piezak edo osagaiak. Kontratistak bere aurrekontua aurkeztuko du, baloratzeko eta erabakia hartzeko, kontratazio publikoari buruz indarrean dagoen araudia kontuan hartuta.

7. KONTRATUAREN GAUZATZEAREN JARRAIPENA ETA KONTROLA

Enpresa esleipendunak, 6.1 puntuan deskribatzen den bezala, arduradun bat izendatuko du Osasun Publikoko Laborategiaren aurrean solaskide gisa, kontratuaren gauzatzearen jarraipenarekin zerikusia duen guztirako.

Kontratuaren betearazpenaren jarraipena eta kontrola agiri honen 8. atalean zehazten diren txostenetan eta dokumentazioan oinarrituko da.

8. TXOSTENAK ETA DOKUMENTAZIOA

Esleipendunak berrikuspenen egutegi bat emango dio laborategiari. Egutegi horren maiztasuna baldintza-agiri honen 2. eranskinean dago zehaztuta.

Berrikuspen bakoitzaren ikuskapen-parteen edo -egiaztagirien kopia bat emango da, ikuskatutako elementuen xehetasunekin eta berrikuspenaren emaitzarekin, sor daitezkeen gorabehera, anomalia, aurreikuspen eta planekin. Hileko txosten baten bidez egingo da.
Era berean, kontratuaren azken hileko berrikuspena egin ondoren eta kontratuaren azken faktura egin aurretik, enpresa esleipendunak instalazioen egoerari buruzko azken txostena emango du.

9. LANEKO ARRISKUEN PREBENTZIOA

Enpresa esleipendunaren ardura izango da laneko arriskuen prebentzioaren arloan indarrean dagoen araudia betetzea, kontratuaren xede diren prestazioak emango dituzten langileei dagokienez. Horretarako, langileek behar diren babes zatiezineko ekipamenduak izan beharko dituzte, eta araudi horretan zehaztutako prozeduren eta protokoloen arabera lan egin beharko dute.

10. INGURUMENAREN KUDEAKETA

Enpresa esleipendunak bere gain hartuko ditu kontratuaren xede diren jardueren ondorioz sortzen diren hondakin guztien jabetza eta jabetza, indarrean dagoen araudian aurreikusitako ondorioetarako. Sortutako hondakinak kendu, garraiatu eta ondoren balorizatu edo ezabatuko dituzte kudeatzaile baimenduek, eta esleipendunak ordainduko ditu hondakinak kudeatzeko, baloratzeko edo ezabatzeko tasak.

1. ERANSKINA EKIPOEN ZERRENDA

ADMINISTRAZIOA

UD. EXT. VRF-1 MCY-MAP0601HT+4 INT
INT. MMD-AP0241BH-AT
INT.MMD-AP0121BH-AT
INT. MMD-AP0121BH
INT. MMD-AP0121BH

ELIKAGAIEN KIMIKA

UD.EXT. VRF-3 MCY-MAP1201HTB+3INT.
INT. MMD-AP0561BH-AT-6 QUIM.ALIMENT.2
INT. MMD-AP0561BH-AT-5 QUIM. ALIMENT.1
INT. MMD-AP0091BH-AT-7 ZONA DESP.

KROMATOGRAFOEN GELA

UD.EXT. VRF-3 MCY-MAP0601HT+3 INT.
INT. MMD-AP0271BH-AT-8 CROMAT. LIQ.
INT. MMD-AP0181BH-AT-9 CROMAT. GASES
INT. MMD-AP0091BH-AT-10 SALA GRIS

INGURUGIROAREN KIMIKA

UD.EXT. VRF-4 MMY-MAP1201HTB+3 INT.
INT. MMD-AP0561BH-AT-11 QUIM.AMB. 1
INT. MMD-AP0561BH-AT-12 QUIM.AMB. 2
INT. MMD-AP0121BH-AT-13 MICROSCOP

MIKROBIOLOGIA

UD.EXT. VRF-5 MMY-MAP0801HTB+ 3 INT.
INT. MMD-AP0301BH-AT-14 MICROB. 1
INT. MMD-AP0301BH-AT-15 MICROB. 2
INT. MMD-AP0151BH-AT-16 MICROMOLECULAR

TOXIKOLOGIA

UD.EXT. VRF-6 MMY-MAP1001HTB+3 INT.
INT. MMD-AP0301BH-AT-17 TOXICOLOGÍA 1
INT. MMD-AP0301BH-AT-18 TOXICOLOGÍA 2
INT. MMD-AP0151BH-AT-19 METABOLOPATIA

ALDAGELAK

SPLIT-7 RAV-SPB802AT-E+RAV-SM802BT-E

BEROGAILU GELA

SPLIT-8 RAV-SPB802AT-E+RAV-SM804UT-E

IZOZKAILU GELA

SPLIT-9 RAV-SP1102At-E+RAV-SM1104UT-E

INGURUGIROAREN KIMIKAREN IZOZKAILU GELA

SPLIT-10 RAV-SP562AT-E+RAV-SM564U-T

LEHEN SOILAIRUA

SPLIT-9 KOSNER KSTI-18P/

ELIKAGAIEN KIMIKA

SPLIT-10 RAV-SP562AT-E+RAV-SM564U-T

SOTOKO SOILAIRU

SPLIT-8 RAV-SP802AT-E+RAV-SM804UT-E

KOADRO ELEKTRIKOAREN GELA

KOADRO ELEKT.GEN. BT+ BANAKETA TAULA.

GARAJEA

SAI GALAXY 5000 60KVA

TEILATUA

B/BEROA AIREA-URA CARRIER 30RQ182A
AIREA TRATATZEKO UNITATEA (ATU)
HAIZAGAILU/ERAUZGAILU 5 UNITATE

BALANTZA GELA

ENF. CLIMAVENTEA BRAT 0031FFT
HEZEGAILUA

PCI INSTALAZIOA

SUEBAKI-UHATEAK 15 UNITATE
15 SU-ITZALGAILU UNITATE (7 CO2+ 8 URA)
BIES
SUTEAK DETEKTATZEA ETA ALARMA

LIKIDOEN GELA

SPLIT KOSNER KSTI-42-125 CS

GASEN GELA

SPLIT KOSNER KSTI-30/80 CS

PCR GELA

SPLIT KOSNER KSTI-12/35 CS

HOTZ EKIPAMENDUA

2 IZOZTE-GANBERAK
2HOZTE-GANBERAK

2. ERANSKINA.- GUTXIENEKO MANTENTZE-LANAK

Egin beharreko gutxieneko eragiketak EITEk eta kontratu honetan instalatutako ekipoei eragiten dien indarreko edozein araudik ezarritakoak dira:

Operazioa	Aldizkakotasuna	
	≤70kW	>70kW
1. Lurrungailuak garbitzea	t	t
2. Kondensadoreak garbitzea	t	t
3. Hozte-dorreen zirkuitua drainatzea, garbitzea eta tratatzea	t	2t
4. Hozteko tresnerian hozgarriaren eta olioaren estankotasuna eta mailak egiaztatzea	t	m
5. Galdaren ke-zirkuitua egiaztatzea eta garbitzea, hala badagokio	t	2t

Operazioa	Aldizkakotasuna	
	≤70kW	>70kW
6. Ke-hodiak eta tximinia egiaztatzea eta garbitzea, hala badagokio	t	2t
7. Galdarako erregailua garbitzea	t	m
8. Espantsio-ontzia berrikustea	t	m
9. Ura tratatzeko sistemak berrikustea	t	m
10. Material erregogorra egiaztatzea	----	2t
11. Erregailuaren eta galdararen arteko itxiera-estankotasuna egiaztatzea	t	m
12 Gas-galdaren azterketa orokorra	t	t
13. Gasolio-galdaren azterketa orokorra	t	t
14. Zirkuituetan ur-mailak egiaztatzea	t	m
15. Hodi-zirkuituen estankotasuna egiaztatzea	---	t
16. Inerzeptazio-balbulen estankotasuna egiaztatzea	---	2t
17. Segurtasun-elementuen tara egiaztatzea	---	m
18. Ur-iragazkiak berrikustea eta garbitzea	---	2t
19. Aire-iragazkiak berrikustea eta garbitzea	t	m
20. Truke termikoko bateriak berrikustea	---	t
21. Hezetzeko eta lurruntzeko hozteko aparatuak berrikustea	t	m
22. Beroa berreskuratzeko aparatuak berrikustea eta garbitzea	t	2t
23. Ur- eta aire-unitate terminalak berrikustea	t	2t
24. Airea banatzeko unitate terminalak berrikustea	t	2t
25. Bulkada-unitateak eta airea itzultzeko unitateak berrikustea eta garbitzea	t	t
26. Ekipo autonomoak berrikustea	t	2t
27. Ponpen eta haizagailuen berrikuspena	---	m
28. Ur bero sanitarioa prestatzeko sistema berrikustea	t	m
29. Isolamendu termikoaren egoera berrikustea	t	t
30. Kontrol-sistema automatikoa berrikustea	t	2t
31. Potentzia termiko izendatuko ur bero sanitarioa ekoizteko aparatu esklusiboak berrikustea. 24,4 kW	4a	---
32. Eguzki-energia termikoko instalazioa	*	*
33. Bioerregai solidoaren biltegiratze-egoera egiaztatzea	s	s
34. Edukiontzi tolesgarria irekitzea eta ixtea bioerregai solidoko instalazioetan	2t	2t
35. Bioerregai solidoko instalazioetako errautsak garbitzea eta kentzea	m	m
36. Biomasa-galdararen ikusizko kontrola	s	s
37 Biomasa-galdaretako galdaren ke-zirkuitua eta ke-hodiak eta tximiniak egiaztatzea eta garbitzea, hala badagokio	t	m
38. Biomasa-instalazioetako segurtasun-elementuak berrikustea	m	m

s: Astean behin
m: Hilean behin; lehenengoa denboraldiaren hasieran.
t: Behin sasoika (urtea)
2t: Bi aldiz denboraldiko (urtea); bat denboraldiaren hasieran eta beste bat erabilera-aldiaren erdian, betiere bien artean gutxienez bi hilabeteko aldea badago.
4a: Lau urtean behin
*: Instalazio horien mantentze-lanak Eraikuntzaren Kode Teknikoaren HE4 "Ur bero sanitarioaren gutxieneko eguzki-ekarpena" atalean ezarritakoaren arabera egingo dira.

Bero-sorgailuen neurketak	Aldizkakotasuna		
	20kW<P≤70kW	70kW<P<1000kW	P>1000kW
1. Fluido eramailearen tenperatura edo presioa bero-sorgailuaren sarreran eta irteeran	2u	3h	h
2. Lokaleko edo makina-gelako giro-tenperatura	2u	3h	h
3. Errekuntza-gasen tenperatura	2u	3h	h
4. CO eta CO_2 edukia	2u	3h	h
5. Keak erregai solido edo likidoetan duen opakutasun-indizea eta partikula solidoen edukia erregai solidoetan	2u	3h	h
6. Galdararen ke-kaxako hodia	2u	3h	h

h: hilean behin; 3h: 3 hilean behin, lehenengoa denboraldiaren hasieran; 2u: bi urtean behin

Hotz-sorgailuen neurketak	Aldizkakotasuna	
	70kW<P<1000kW	P>1000kW
1. Kanpoko fluidoaren tenperatura lurrungailuaren sarreran eta irteeran	3h	h
2. Kanpoko fluidoaren tenperatura kondentsadorearen sarreran eta irteeran	3h	h
3. Lurrungailuko presio-galera urez hozten diren plantetan	3h	h
4. Kondentsadoreko presio-galera urez hozten diren plantetan	3h	h
5. Lurruntze-tenperatura eta -presioa	3h	h
6. Kondentsazio-tenperatura eta -presioa	3h	h
7. Xurgatutako potentzia elektrikoa	3h	h
8. Sorgailuaren berehalako potentzia termikoa, gehieneko kargaren ehuneko gisa	3h	h
9. EEE edo PAT instantaneo	3h	h
10. Lurrungailuko ur-emaria	3h	h
11. Kondentsadoreko ur-emaria	3h	h

h: hilean behin; 3h: 3 hilean behin, lehena denboraldiaren hasieran;

Hotz-ganberak eta izozkailuak (1. mailako instalazioa – fluoratuak –)

2 bisita tekniko urtean

- Bisita teknikoetan egindako prebentzio-lanei buruzko txosten teknikoak. Liburu bat utziko da instalazioan, eta egindako checklista bertan egongo da.

- Ihesak berrikusteko 2 ingurumen-txosten

Gutxieneko mantentze-eragiketak:

1. Neurketa-, kontrol- eta segurtasun-aparatu guztiak eta babes- eta alarma-sistema guztiak egiaztatzea, ondo funtzionatzen dutela eta egoera ezin hobean daudela egiaztatzeko.
2. Hozgarri-kargaren eta balizko ihesen kontrola.
3. Hozteko instalazioaren gainerako osagaiak bezala, isolamendua irizpide honen arabera berrikusiko da:

- Kamerak, junturen egoera eta lurrarekiko loturak berrikustea
- Ganberetako presio gaineko balbulen funtzionamendua egiaztatzea.
- Atearen erresistentziaren eta hermetikotasunaren funtzionamendua, itxiturak, bandak, segurtasun-irekiera, alarmak eta aizkora kameretan kokatzea egiaztatzea.
- Gainpresioko balbulen, zoruaren eta ateen inguruan dagoen izotza kentzea, hiru hilabetetik behin.
- Hoditeriaren euskarriak eta izotzaren sorrera eta gainazaleko kondentsazio ez-esporadikoak berrikustea.
- Isolamenduaren kanpo-itxura berrikustea. Hondatuz gero, bereziki lurrun-hesiari eragiten diona, ahalik eta azkarren zuzendu beharko da kaltea larriagotu, orokortu eta instalazioaren segurtasunari eragin baino lehen.

PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS

PARA EL EXPEDIENTE DE MANTENIMIENTO DE LAS INSTALACIONES

LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA CON SEDE EN DERIO (BIZKAIA)

1. **OBJETO**

El objeto del presente pliego de prescripciones técnicas es la regulación de las condiciones de las prestaciones del servicio de mantenimiento de las instalaciones existentes en el Laboratorio de Salud Pública con sede en Derio, así como las operaciones relacionadas con la calidad ambiental.

2. **CENTRO EN EL QUE SE DEBERÁN REALIZAR LOS TRABAJOS DE MANTENIMIENTO**

CENTRO	DOMICILIO
Laboratorio de Salud Pública en Bizkaia	Ibaizabal bidea, s/n Parque Tecnológico Edificio 502, planta 1° 48160 Derio. Bizkaia

3. **INSTALACIONES OBJETO DEL CONTRATO**

La prestación del servicio comprende el mantenimiento conductivo-preventivo y correctivo de todos los elementos técnicos que se relacionan a continuación:

- Instalaciones de climatización
- Instalación eléctrica
- Detección de incendios y extinción
- Cámaras de frío

La empresa adjudicataria deberá de estar registrada/estar en posesión de certificado de:

- Empresa de mantenimiento de instalaciones térmicas
- Empresa de mantenimiento de instalaciones frigoristas.
- Empresa de mantenimiento de condiciones ambientales.

Cumplirá con las exigencias descritas en la normativa que regula la realización de la actividad o prestación. Concretamente, las empresas licitantes deben estar habilitadas según el Decreto 63/2006, de 14 de marzo, por el que se regulan los carnés de cualificación individual y las empresas autorizadas en materia de seguridad industrial.

La empresa contratista aceptará las instalaciones que se describen en el ANEXO 1 en el estado en que se encuentren a la fecha de la formalización del contrato.
En orden a conocer el estado de dichas instalaciones, las empresas, con carácter previo a la formulación de su oferta podrán solicitar la visita a las instalaciones de cuyo mantenimiento integral constituye el objeto del presente pliego, no pudiendo alegar posteriormente desconocimiento de su situación, estado o entorno en el que se encuentran.
Con el objeto de realizar la visita a las instalaciones ponerse en contacto con el Laboratorio de Salud Pública: Tfno:944031502.

4. **PROGRAMA DE TRABAJO**

En los primeros siete días hábiles contados a partir del día siguiente a la formalización del contrato, el adjudicatario presentará un Programa de Trabajo, donde se recogerá el plan de actuación previsto para cumplir con los requerimientos de este PBT.
El plan de trabajo versará sobre las operaciones propias del mantenimiento preventivo, debiendo

contener como mínimo identificación del equipo o instalación, periodicidad y tipo de mantenimiento estándar, así como las inspecciones reglamentarias que deban ser efectuadas durante el periodo de vigencia del contrato.
El Programa deberá ser elaborado/supervisado y firmado por el coordinador técnico o responsable designado por la empresa para la ejecución de este contrato y entregado, en el período indicado, a la persona designada por el órgano de contratación como responsable del contrato para su conocimiento y aprobación.

5. PRESTACIONES OBJETO DEL CONTRATO

El servicio a prestar tiene como objeto garantizar el funcionamiento continuo y eficaz de las instalaciones, así como el cumplimiento de la normativa vigente que resulte de aplicación durante la vigencia del contrato.
Dichas actuaciones se realizarán en fechas y horarios que no supongan ninguna afectación al funcionamiento ordinario del Laboratorio de Salud Pública y serán previamente acordadas con éste.
Se entenderán incluidas: la dirección de los trabajos, los desplazamientos, los medios materiales y personales en los términos indicados en el apartado 6, así como todos los gastos inherentes a la prestación de los servicios objeto del contrato.
El servicio que se pretende contratar incluirá el mantenimiento conductivo-preventivo, el correctivo, asistencia y documentación técnica y la calidad ambiental.
La empresa adjudicataria tendrá un sistema de recepción de avisos de emergencias durante las 24 horas del día, 365 días al año con cobertura permanente, disponiendo de los medios necesarios para la localización del equipo de respuesta rápida.

5.1 MANTENIMIENTO CONDUCTIVO-PREVENTIVO

Tiene por objeto garantizar la operatividad de las instalaciones, prevenir el riesgo de averías y mantenerlas en el mejor estado de conservación, incluida la limpieza.
Se efectuarán las revisiones y comprobaciones reglamentarias en la totalidad de los equipos y elementos que componen las instalaciones. Actividades que realizará personal cualificado para ello.
La periodicidad de las visitas preventivas será como mínimo la establecida en el Anexo 2.
Se incluyen los siguientes trabajos.

<u>Conducción y vigilancia</u>

Incluirá todas aquellas tareas que permitan el control de las instalaciones, ocupándose en particular de los arranques y paradas, las regulaciones y equilibrados necesarios, el seguimiento de los parámetros de funcionamiento de los equipos, ensayos y maniobras de verificación del correcto funcionamiento de los equipos, la vigilancia general de las instalaciones,

<u>Mantenimiento preventivo sistemático</u>

El adjudicatario debe realizar todas las prestaciones de mantenimiento preventivo sistemático necesarias, determinadas según la normativa, en función de los materiales, su uso y de las especificaciones de los fabricantes de los mismos, y en especial las especificadas en el Reglamento de las instalaciones Térmicas en Edificios RITE, el reglamento eléctrico de baja tensión, reglamento de seguridad para instalaciones frigoríficas, así como el resto de normativa aplicable.

<u>Asistencia y documentación técnica</u>

El adjudicatario realizará la asistencia técnica al Laboratorio en todas las inspecciones reglamentarias que sea necesario realizar.
El gasto de las inspecciones obligatorias será por cuenta de la propiedad.
El adjudicatario deberá realizar, durante los 3 primeros meses de contrato, una inspección para señalar todos los aspectos de las instalaciones para comprobar el cumplimiento de la normativa

en vigor.
Se incluirán las actuaciones a realizar en orden a que las instalaciones objeto del contrato cumplan en todo momento con la normativa vigente que resulte de la aplicación para cada tipo de instalación; incluyéndose la cumplimentación y actualización de la documentación requerida y su presentación ante las instancias administrativas pertinentes.
La documentación actualizada deberá de presentarse en el primer año del contrato en papel y en soporte digital.
Toda la documentación relacionada con el mantenimiento preventivo de las instalaciones, incluido el resultado de las mediciones y ensayos de combustión a realizar, estarán a disposición de Salud Pública.
Los costes derivados de los trabajos incluidos en el concepto de asistencia y documentación técnica correrán por cuenta del adjudicatario, quien deberá contemplarlos en la oferta económica.

5.2 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

La empresa adjudicataria realizará todas las operaciones encaminadas a reparar o sustituir los equipos o elementos averiados, con la finalidad de conseguir el correcto funcionamiento, operatividad y seguridad de las instalaciones. Todas estas actuaciones estarán sujetas a la normativa vigente y a las especificaciones del fabricante, comprobándose que después de la reparación los equipos queden funcionando correctamente.
Ante la necesidad de materiales y repuestos para la realización de correctivos que no se encuentran incluidos dentro del contrato se facturarán aparte. La licitadora presentará un presupuesto que se valorará y decidirá lo que al respecto proceda, teniendo en cuenta la normativa vigente de contratación pública.
Esta prestación incluirá además un servicio de atención 24h/365 días, con los medios de comunicación adecuados, con el fin de asegurar las intervenciones en caso de averías o de disfuncionamiento, con un plazo máximo de asistencia a las instalaciones de cuatro horas en horario laboral (de 8:00 a 18:00) y de ocho horas fuera del horario laboral, domingos y festivos.
Cuando la avería pueda repercutir en el normal desarrollo de la actividad o en la seguridad de los inmuebles su atención y solución será considerada urgente. La empresa adjudicataria deberá personarse en las instalaciones en el plazo máximo de 90 minutos tras la recepción del aviso.
Los licitadores definirán en su oferta el contenido y mecánica de actuaciones en este campo o sistema operativo a desarrollar.
La mano de obra del mantenimiento correctivo estará incluida en el precio fijo que los licitadores indicarán en su oferta económica.

5.3 CALIDAD AMBIENTAL

Quedan incluidos dentro del alcance del contrato la inspección y diagnóstico de conductos en base a la modificación del RITE del 13 de abril del 2013. Según RD 238/2013, que establece la obligación con carácter anual por parte de la empresa mantenedora de las instalaciones térmicas de los edificios de las siguientes actuaciones:

- Revisión de la red de conductos según criterio de la norma UNE 100012
- Revisión de la calidad ambiental según criterios de la norma UNE 171330

Los elementos a inspeccionar parten desde la toma de aire exterior y deben ser al menos los siguientes:

- Unidades de tratamiento de aire (UTAs), climatizadores y recuperadores.
- Unidades interiores de tipo conducto y su red de conductos.
- Red de conductos de impulsión

- Red de conductos de retorno

6. MEDIOS PERSONALES Y MATERIALES

6.1 MEDIOS PERSONALES

Para la realización de los trabajos que son objeto de este contrato, la empresa adjudicataria nombrará, para dar cumplimiento al mismo a un Responsable técnico del contrato, que se encargue de la coordinación de los trabajos y de la interlocución con el responsable del Laboratorio, así como de prestar asistencia técnica y legal sobre la totalidad de las instalaciones a mantener.

El personal asignado para la prestación del servicio objeto del contrato, tendrá el perfil profesional acorde a dicha prestación, cumpliendo todos los requisitos tanto en cuanto a la cualificación técnica y oficial administrativa, como la concerniente a la Seguridad Social y Laboral exigida.

6.2 MEDIOS MATERIALES

Serán a cuenta de la contratista los equipos, maquinaria, utensilios, herramientas y materiales que sean necesarios para la ejecución de las prestaciones objeto del contrato. Se entenderá incluidos todos los materiales de uso continuado en las labores propias de mantenimiento, así como el pequeño material de los equipos e instalaciones, tales como aceites, grasas, detergentes, bridas, tornillería, etc. También estarán incluidos los filtros necesarios, sin cargo adicional.
Serán a cuenta del laboratorio las piezas o componentes que formando parte de un equipo deban de ser sustituidos por deterioro, desgaste, rotura o incorrecto funcionamiento. El contratista presentará su presupuesto para su valoración y toma de decisión teniendo en cuenta la normativa vigente de contratación pública.

7. SEGIMIENTO Y CONTROL DE LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO

La empresa adjudicataria nombrará tal y como se describe en el punto 6.1 una persona responsable como interlocutora ante el Laboratorio de Salud Pública para todo lo relacionado con el seguimiento de la ejecución del contrato.
El seguimiento y control de la ejecución del contrato estará soportado documentalmente en los informes y documentación que se detallan en el apartado 8 de este pliego.

8. INFORMES Y DOCUMENTACIÓN

La adjudicataria entregará al Laboratorio un calendario de revisiones cuya frecuencia está definida en el Anexo 2 de este pliego.
Se entregará una copia de los partes o comprobantes de inspección de cada revisión con detalle de los elementos inspeccionados y resultado de la revisión con las incidencias, anomalías, previsiones y planes a que hubiese lugar. Se realizará mediante un informe mensual.
Así mismo, tras la realización de la revisión del último mes del contrato y antes de emitir la última factura del contrato, la empresa adjudicataria entregará un informe final sobre el estado de las instalaciones.

9. **PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES**

La empresa adjudicataria será responsable de cumplir la normativa vigente en materia de prevención de riesgos laborales sobre el personal que destinará a las prestaciones objeto del contrato. A tal efecto, el personal deberá estar dotado de los equipos de protección individual necesarios, y trabajar conforme a los procedimientos y protocolos definidos por la referida normativa.

10. **GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL**

La empresa adjudicataria asumirá la propiedad y posesión de todos los residuos que se generan como consecuencia de las actividades objeto del contrato, a los efectos previstos en la normativa vigente. Se efectuará la retirada, transporte y posterior valorización o eliminación por gestores autorizados de los residuos generados, siendo por cuenta del adjudicatario el abono de las tasas de gestión, valoración o eliminación de los residuos

ANEXO 1 LISTADO DE EQUIPOS

ADMINISTRACIÓN:

UD. EXT. VRF-1 MCY-MAP0601HT+4 INT
INT. MMD-AP0241BH-AT
INT.MMD-AP0121BH-AT
INT. MMD-AP0121BH
INT. MMD-AP0121BH

QUÍMICA ALIMENTARIA

UD.EXT. VRF-3 MCY-MAP1201HTB+3INT.
INT. MMD-AP0561BH-AT-6 QUIM.ALIMENT.2
INT. MMD-AP0561BH-AT-5 QUIM. ALIMENT.1
INT. MMD-AP0091BH-AT-7 ZONA DESP.

SALA CROMATÓGRAFOS

UD.EXT. VRF-3 MCY-MAP0601HT+3 INT.
INT. MMD-AP0271BH-AT-8 CROMAT. LIQ.
INT. MMD-AP0181BH-AT-9 CROMAT. GASES
INT. MMD-AP0091BH-AT-10 SALA GRIS

QUÍMICA AMBIENTAL

UD.EXT. VRF-4 MMY-MAP1201HTB+3 INT.
INT. MMD-AP0561BH-AT-11 QUIM.AMB. 1
INT. MMD-AP0561BH-AT-12 QUIM.AMB. 2
INT. MMD-AP0121BH-AT-13 MICROSCOP

MICROBIOLOGÍA

UD.EXT. VRF-5 MMY-MAP0801HTB+ 3 INT.
INT. MMD-AP0301BH-AT-14 MICROB. 1
INT. MMD-AP0301BH-AT-15 MICROB. 2

INT. MMD-AP0151BH-AT-16 MICROMOLECULAR

TOXICOLOGÍA

UD.EXT. VRF-6 MMY-MAP1001HTB+3 INT.
INT. MMD-AP0301BH-AT-17 TOXICOLOGÍA 1
INT. MMD-AP0301BH-AT-18 TOXICOLOGÍA 2
INT. MMD-AP0151BH-AT-19 METABOLOPATIA

VESTUARIOS

SPLIT-7 RAV-SPB802AT-E+RAV-SM802BT-E

SALA ESTUFA

SPLIT-8 RAV-SPB802AT-E+RAV-SM804UT-E

SALA CONGELADORES

SPLIT-9 RAV-SP1102At-E+RAV-SM1104UT-E

QUÍMICA AMBIENTAL

SPLIT-10 RAV-SP562AT-E+RAV-SM564U-T

PLANTA PRIMERA

SPLIT-9 KOSNER KSTI-18P/

QUÍMICA ALIMENTARIA

SPLIT-10 RAV-SP562AT-E+RAV-SM564U-T

PLANTA SOTANO

SPLIT-8 RAV-SP802AT-E+RAV-SM804UT-E

SALA CUADRO ELECTRICO

CUADRO ELECT.GEN. BT+ CUADROS DISTRIB.

GARAJE

SAI GALAXY 5000 60KVA

CUBIERTA

B/CALOR AIRE-AGUA CARRIER 30RQ182A
UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE (UTA)
5 UDS VENTILADOR/EXTRACTOR

SALA BALANZAS

ENF. CLIMAVENTEA BRAT 0031FFT
HUMECTADORA

INSTALACIÓN PCI

15 UDS COMPUERTAS CORTAFUEGOS
15 UDS EXTINTOR (7 CO2+ 8 AGUA)
BIES
DETECCIÓN Y ALARMA INCENDIOS

SALA LIQUIDOS

SPLIT KOSNER KSTI-42-125 CS

SALA DE GASES

SPLIT KOSNER KSTI-30/80 CS

LOCAL PCR

SPLIT KOSNER KSTI-12/35 CS

EQUIPOS DE FRIO EXISTENTES

2 CAMARAS DE CONGELACIÓN
2 CAMARAS DE REFRIGERACIÓN

ANEXO 2.- OPERACIONES DE MANTENIMIENTO MÍNIMAS

Las operaciones mínimas a realizar son las marcadas por el RITE y por cualquier normativa vigente que afecte a los equipos instalados de este contrato:

Operación	Periodicidad	
	≤70kW	>70kW
1. Limpieza de los evaporadores	t	t
2. Limpieza de los condensadores	t	t
3. Drenaje, limpieza y tratamiento del circuito de torres de refrigeración	t	2t
4. Comprobación de la estanqueidad y niveles de refrigerante y aceite en equipos frigoríficos	t	m
5. Comprobación y limpieza, si procede, de circuito de humos de calderas	t	2t

Operación	Periodicidad	
	≤70kW	>70kW
6. Comprobación y limpieza, si procede, de conductos de humos y chimenea	t	2t
7. Limpieza del quemador de la caldera	t	m
8. Revisión del vaso de expansión	t	m
9. Revisión de los sistemas de tratamiento de agua	t	m
10. Comprobación de material refractario	----	2t
11. Comprobación de estanquidad de cierre entre quemador y caldera	t	m
12 Revisión general de calderas de gas	t	t

13. Revisión general de calderas de gasóleo	t	t
14. Comprobación de niveles de agua en circuitos	t	m
15. Comprobación de estanquidad de circuitos de tuberías	---	t
16. Comprobación de estanquidad de válvulas de inerceptación	---	2t
17. Comprobación de tarado de elementos de seguridad	---	m
18. Revisión y limpieza de filtros de agua	---	2t
19. Revisión y limpieza de filtros de aire	t	m
20. Revisión de baterías de intercambio térmico	---	t
21. Revisión de aparatos de humectación y enfriamiento evaporativo	t	m
22. Revisión y limpieza de aparatos de recuperación de calor	t	2t
23. Revisión de unidades terminales agua-aire	t	2t
24. Revisión de unidades terminales de distribución de aire	t	2t
25. Revisión y limpieza de unidades de impulsión y retorno de aire	t	t
26. Revisión de equipos autónomos	t	2t
27. Revisión de bombas y ventiladores	---	m
28. Revisión del sistema de preparación de agua caliente sanitaria	t	m
29. Revisión del estado del aislamiento térmico	t	t
30. Revisión del sistema de control automático	t	2t
31. Revisión de aparatos exclusivos para la producción de agua caliente sanitaria de potencia térmica nominal ≤24,4 kW	4a	---
32. Instalación de energía solar térmica	*	*
33. Comprobación del estado de almacenamiento del biocombustible sólido	s	s
34. Apertura y cierre del contenedor plegable en instalaciones de biocombustible sólido	2t	2t
35. Limpieza y retirada de cenizas en instalaciones de biocombustible sólido	m	m
36. Control visual de la caldera de biomasa	s	s
37 Comprobación y limpieza, si procede, de circuito de humos de calderas y conductos de humos y chimeneas en calderas de biomasa	t	m
38. Revisión de los elementos de seguridad en instalaciones de biomasa	m	m

s: Una vez cada semana

m: Una vez al mes; la primera al inicio de temporada.

t: Una vez por temporada (año)

2t: Dos veces por temporada (año); una al inicio de la misma y otra a la mitad del período de uso, siempre que haya una diferencia mínima de dos meses entre ambas

4a: Cada cuatro años

*: El mantenimiento de estas instalaciones se realizará de acuerdo con lo establecido en la Sección HE4 "Contribución solar mínima de agua caliente sanitaria" del Código Técnico de la Edificación

Medidas de generadores de calor	Periodicidad		
	20kW<P≤70kW	70kW<P<1000kW	P>1000kW
1. Temperatura o presión del fluido portador en entrada y salida del generador de calor	2a	3m	m
2. Temperatura ambiente del local o sala de máquinas	2a	3m	m
3. Temperatura de los gases de combustión	2a	3m	m
4. Contenido de CO y CO_2	2a	3m	m
5. Índice de opacidad de los humos en combustibles sólidos o líquidos y de contenido de partículas sólidas en combustibles sólidos	2a	3m	m
6.Tiro en la caja de humos de la caldera	2a	3m	m

m: una vez al mes; 3m: cada 3 meses, la primera al inicio de la temporada; 2a: cada dos años

Medidas de generadores de frío	Periodicidad	
	70kW<P<1000kW	P>1000kW
1. Temperatura del fluido exterior en entrada y salida del evaporador	3m	m
2. Temperatura del fluido exterior en entrada y salida del condensador	3m	m
3. Pérdida de presión en el evaporador en plantas enfriadas por agua	3m	m
4. Pérdida de presión en el condensador en plantas enfriadas por agua	3m	m
5. Temperatura y presión de evaporación	3m	m
6. Temperatura y presión de condensación	3m	m
7. Potencia eléctrica absorbida	3m	m
8. Potencia térmica instantánea del generador, como porcentaje de la carga máxima	3m	m
9. CEE o COP instantáneo	3m	m
10. Caudal de agua en el evaporador	3m	m
11. Caudal de agua en el condensador	3m	m

m: una vez al mes; 3m: cada 3 meses, la primera al inicio de la temporada;

Cámaras frigoríficas y congeladores (instalación nivel 1 –fluorados-)

- 2 visitas técnicas anuales
- Informes técnicos correspondientes a las tareas preventivas realizadas durante las visitas técnicas. Se dejará un libro en la instalación en el que estará el checklist realizado
- 2 informes medioambientales de revisión de fugas

Operaciones mínimas de mantenimiento:

1. Verificación de todos los aparatos de medida control y seguridad, así como los sistemas de protección y alarma para comprobar que su funcionamiento es correcto y que están en perfecto estado.
2. Control de la carga de refrigerante y posibles fugas.
3. Al igual que los demás componentes de la instalación frigorífica, el aislamiento se revisará con el siguiente criterio:

- Revisión de la suportación de cámaras, estado de juntas y uniones con el suelo
- Comprobación del funcionamiento de las válvulas de sobre presión de las cámaras.
- Verificación del funcionamiento de la resistencia y hermeticidad de la puerta, cierres, bisagras, apertura de seguridad, alarmas y ubicación del hacha en las cámaras.
- Retirada del hielo existente alrededor de las válvulas de sobrepresión, suelo y puertas, por lo menos trimestralmente.
- Revisión de los soportes de las tuberías y de la formación de hielo y condensaciones superficiales no esporádicas.
- Revisión de la apariencia externa del aislamiento. En caso de que se produzca deterioro, especialmente el que afecte a la barrera de vapor, deberá ser corregido con la mayor celeridad posible antes de que el daño se agrave, se generalice y afecte a la seguridad de la instalación.