

A HungaroControl Magyar
Légiforgalmi Szolgálat Zrt.
létesítményeiben végzendő
gépészeti karbantartási
munkák

Műszaki Leírás.

Létesítményeink, melyekben karbantartási, javítási munkák elvégzése szükséges:

- 1) Budapest ANS I., ANS II, és ANS III. épületek,
- 2) Püspökladányi Radarállomás
- 3) Kőrishegy Radarállomás és szivattyútelepek
- 4) Navigációs állomások:
 - Bugac NDB, DVOR
 - Békés NDB, DVOR
 - Sajóhídvég NDB, DVOR
 - Győr NDB, DVOR
 - Monor NDB, DVOR
 - Tápiósáp NDB, DVOR
 - Ságvár NDB, DVOR
 - Ádándi szolgálati helyiség
 - Jászberény MÁV NDB
 - Pusztaszabolcs NDB, DVOR
- 5) Egyéb (szolgálati lakások és telek, HC Zrt. kezelésében lévő egyéb területek)
 - Püspökladányi szolgálati lakások (4 db)
 - Bakonybéli szolgálati lakások (4 db)
- 6) Kékes-tető rádióállomás (bérelt helyiségek)
- 7) Széchenyi-hegyi rádióállomás (konténer)
- 8) Dobogókő rádióállomás (konténer)
- 9) Tubes rádióállomás (bérelt helyiség)
- 10) Sátoraljaújhely rádióállomás (bérelt helyiség)
- 11) Nemzetvédelmi Egyetem (Budapest, Zács utcai bérelt helyiségek)
- 12) Liszt Ferenc Nemzetközi repülőtér területén a Budapest Airport Zrt. -től bérelt egyéb ingatlanok (helyiségek, konténerek)

A HungaroControl Zrt. ANS I.-II.-III. -épületeiben elvégzendő folyamatos karbantartási feladatok valamint az egyéb létesítményeinkben ellátandó karbantartási feladatok személyi, tárgyi és szerződéses alapfeltételei.

Személyi feltételek ANS épületekben:

Napi 8 órában egy fő Hűtő- és légtechnikai rendszerszerelő vagy ezzel egyenértékű illetve magasabb végzettségű karbantartó személy jelenléte, aki folyamatosan, a jogszabályokban előírt hűtőköri javítási munkákhoz szükséges szakmai gyakorlattal és jogosultságokat igazoló dokumentumokkal, valamint:

- a 45/2011. (XII. 7.) BM rendelet 1. számú mellékletének 1. pontja szerinti Tűzvédelmi szakvizsgálóval,
- képezett hűtő-, klíma és hőszivattyú berendezés szerelői végzettséggel (OKJ 34 582 05),
- 14/2015. (II. 10.) Korm. rendelet, a fluor tartalmú üvegházhatású gázokkal és az ózonréteget lebontó anyagokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről szóló rendelet 4. számú melléklet szerinti szakember képesítéssel,
- ADR 1.3 fejezete szerinti oktatás elvégzéséről tanúsítvánnyal,
- a karbantartások, javítások, műszeres ellenőrzések során a HungaroControl Zrt. által üzemeltetett, léginavigációs és légiközlekedés biztonságát szolgáló egyéb földi berendezések engedélyezési eljárásáról és hatósági felügyeletéről szóló 68/2011. (XI. 30.) NFM rendelet (a továbbiakban NFM rendelet) 1. sz. melléklet 3. pontjában megnevezett egyéb földi berendezések (légi irányítást kiszolgáló berendezések: folyadékűtők, légkezelő gépek, szekrényklímák, egyedi split - multisplit - klímaberendezések) tekintetében az NFM rendelet 13. § (5) bekezdésében meghatározott képzettséggel (gyártói, vagy a gyártó által közvetlenül szakképzett személyek által végzett, az adott berendezésre vonatkozó

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

műszaki és üzemeltetési ismeret megszerzésére irányuló képzéssel rendelkezik.

Napi 8 órában két fő műszaki végzettségű karbantartó személy jelenléte, akik folyamatosan rendelkeznek a víz, csatornahálózat, hűtés, fűtési rendszerek, hőközpontok, hűtő-, fűtő berendezések karbantartási javítási munkáihoz szükséges szakmai gyakorlattal és jogosultságokat igazoló dokumentumokkal.

Közülük legalább egy fő rendelkezik a kazánok üzemeltetési, karbantartási javítási munkáihoz szükséges szakmai gyakorlattal és jogosultságokat igazoló dokumentumokkal:

- A 45/2011. (XII. 7.) BM rendelet 1. számú mellékletének 1. pontja szerinti Tűzvédelmi szakvizsga.
- Legalább egyiküknek OKJ 3152201200103104 2-12 t/óra Kazánkezelői szakvizsga, vagy magasabb kategóriás kazános szakvizsga.

Helyettesítésük esetén, az előzőekben részletezett, azonos végzettségű és megfelelő szakmai tudású személyek kijelölése és a helyszínen tartózkodásuk biztosítása szükséges.

Eltérés kizárólag előzetes írásos kérelem és annak Osztályvezetői jóváhagyása esetén lehetséges.

Ha a karbantartási, javítási feladat megköveteli, megfelelő végzettségű plusz létszám biztosítása szükséges, többlet költség nélkül.

Személyi feltételek a többi létesítményünk, bérleményünk esetében:

Egy fő hűtő- és légtechnikai rendszerszerelő vagy ezzel egyenértékű illetve magasabb végzettségű karbantartó személy jelenléte, aki folyamatosan, a jogszabályokban előírt hűtőköri javítási munkákhoz szükséges szakmai gyakorlattal és jogosultságokat igazoló dokumentumokkal, valamint:

- a 45/2011. (XII. 7.) BM rendelet 1. számú mellékletének 1. pontja szerinti Tűzvédelmi szakvizsgával,
- képezített hűtő-, klíma és hőszivattyú berendezés szerelő, hűtőközeg kezelő, karbantartó és szivárgásvizsgáló végzettséggel,
- 14/2015. (II. 10.) Korm. rendelet, a fluor tartalmú üvegházhatású gázokkal és az ózonréteget lebontó anyagokkal kapcsolatos tevékenységek

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

végzésének feltételeiről szóló rendelet 4. számú melléklet szerinti szakember képesítéssel,

- a karbantartások, javítások, műszeres ellenőrzések során a HungaroControl Zrt. által üzemeltetett, léginavigációs és légiközlekedés biztonságát szolgáló egyéb földi berendezések engedélyezési eljárásáról és hatósági felügyeletéről szóló 68/2011. (XI. 30.) NFM rendelet (a továbbiakban NFM rendelet) 1. sz. melléklet 3. pontjában megnevezett egyéb földi berendezések (légi irányítást kiszolgáló berendezések: folyadékűtők, légkezelő gépek, szekrényklímák, egyedi - split - multisplit - klímaberendezések) tekintetében az NFM rendelet 13. § (5) bekezdésében meghatározott képzettséggel (gyártói, vagy a gyártó által közvetlenül szakképzett személyek által végzett, az adott berendezésre vonatkozó műszaki és üzemeltetési ismeret megszerzésére irányuló képzéssel) rendelkezik.

Egy fő karbantartó személy jelenléte, aki folyamatosan rendelkezik a víz-, csatornahálózat, hűtés-, fűtési rendszerek, hőközpontok, hőközponti berendezések, hűtő-, fűtő berendezések karbantartási javítási munkáihoz szükséges szakmai gyakorlattal és jogosultságokat igazoló dokumentumokkal.

Valamint egy fő, aki a kazánok üzemeltetési, karbantartási, javítási munkáihoz szükséges szakmai gyakorlattal és jogosultságokat igazoló dokumentumokkal, illetve a 45/2011. (XII. 7.) BM rendelet 1. számú mellékletének 1. pontja szerinti Tűzvédelmi szakvizsgálóval rendelkezik.

Helyettesítésük esetén fentebb részletezett, megfelelő szakmai tudású személyek kijelölése és a helyszínen tartózkodásuk biztosítása szükséges.

Eltérés kizárólag előzetes írásos kérelem és annak Osztályvezetői jóváhagyása esetén lehetséges.

Ha a karbantartási, javítási feladat megköveteli megfelelő végzettségű plusz létszám biztosítása szükséges, többlet költség nélkül.

Karbantartási, javítási munkák elvégzésénél, a munkavédelmi szabályok miatt helyszínen szerelőpár jelenlétének biztosítása szükséges.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

Tárgyi feltételek:

A HungaroControl Zrt. Igló utcai telephelyén tárolandó karbantartási eszközök:

- Infra hőmérő
- Duguláselhárító készülék
- Nagynyomású mosó, tömlőkkel, kondenzátor mosó fejjel
- Ipari száraz nedves porszívó
- Búvárszivattyú
- Multiméter
- Vízgépész, és gépész kéziszerszámok.
- Klímás REFCO bőrönd
- Hordozható Forrasztó készlet
- Hosszabbító
- Légsebesség mérő
- Légcsatorna hőmérő
- Páratartalom mérő
- Megfelelő méretű létrák
- Megfelelő munkavédelmi felszerelések
- Karbantartási anyagok, segédanyagok
- Tűzveszélyes munkavégzésnél a kezdeti tüzek oltásához megfelelő kézi tűzoltó készülék

4 órán belül rendelkezésre álló eszközök:

- Lánghegesztő készülék
- Megfelelő mennyiségű és típusú hűtőközeg, utántöltéshez
- Guruló állvány
- Elektronikus szivárgás kereső klímakarbantartáshoz
- Hűtőközeg lefejtő és tároló palackok

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

Általános feltételek:

A vállalkozó előre leadott teljes körű munkavállalói és alvállalkozói névsorban, a beléptetéshez szükséges személyes adatokat, szakmai végzettségeket és képeket tartalmazó és a HungaroControl Zrt. biztonsági szabályainak megfelelően a légitörvényről szóló 1995. évi XCIV. tv. 67. § 7 () bekezdésében előírt ellenőrzésen átesett és visszaigazolt személyekkel végzi a karbantartási tevékenységét.

A visszautasított munkavállalók a HungaroControl Zrt. területén munkát nem végezhetnek. Ezzel kapcsolatban a *„Vállalkozó hozzájárul ahhoz, hogy a polgári légitörvény védelmének szabályairól és a Légiközlekedés Védelmi Bizottság jogköréről, feladatairól és működésének rendjéről szóló 169/2010. (V. 11.) Korm. rendeletben felhatalmazott hatóságok a Szerződés keretében munkát végző személyeket ellenőrizzék. A Vállalkozó tudomásul veszi, hogy azok a személyek, akik a biztonsági követelményeknek nem felelnek meg, a Szerződés keretében a Megrendelő székhelyén és telephelyein munkavégzésre nem jogosultak. A Vállalkozó köteles az érintett személyek helyettesítését a saját költségén biztosítani.”*

A fokozott védelmet igénylő helyiségekben végzett karbantartási, javítási tevékenységeket, kizárólag csak a HungaroControl Zrt. által, arra kijelölt dolgozóinak jelenlétében szabad végezni.

A megrendelő köteles minden tőle telhetőt megtenni annak érdekében, hogy a Vállalkozó szakemberei előzetesen leadott (minimum 5 munkanap) és visszaigazolt névsor alapján bejuthassanak a munkavégzési helyszínre. A Vállalkozó tudomásul veszi, hogy a HungaroControl Zrt. területére történő beléptetés a HungaroControl Zrt. saját, szigorú beléptetési rendje szerint történik.

A Megrendelő kötelezettséget vállal arra, hogy mindent megtesz annak érdekében, hogy a Szerződés keretében előre leadott névsorban szereplő munkát végző személyek, a munkavégzés helyére eljussanak. Abban az esetben, ha a HungaroControl Zrt. illetékesei megtagadják a belépésre jelentkező és előre le nem jelentett munkát végző személyek beléptetésének engedélyezését, úgy a Vállalkozó maga viseli a beléptetés megghiúsulásából eredő összes következményt.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

- A megrendelő a karbantartások ütemezését előzetes egyeztetés után írásban megkapja havonta a Vállalkozótól, melyet jóváhagyás után visszaigazol.
- A vállalkozó köteles az alábbi kapcsolattartási lehetőségeket folyamatosan fenntartani:

Hibabejelentés: A hibabejelentés az alábbi telefon, mobiltelefon, fax számokon és e-mail címen lehetséges:

Hibabejelentés 0-24 óra: Tel.:

Hibabejelentés 0-24 óra: Tel.:

Hibabejelentés megerősítése írásban: Fax:

e-mail:@.....

- A Vállalkozó kijelenti, hogy a Szerződésben meghatározott szolgáltatások nyújtásának jogi és tárgyi feltételeivel közvetlenül, illetve bejelentett alvállalkozója vagy alvállalkozói révén maradéktalanul rendelkezik.
- A teljesítéshez szükséges gépeket / berendezéseket / eszközöket / szerszámokat, valamint anyagokat és segédanyagokat a Vállalkozó vagy bejelentett alvállalkozója biztosítja, és felelősséget vállal arra nézve, hogy arájuk vonatkozó műszaki/balesetvédelmi, előírásoknak mindenkor megfelelnek. A megfelelőségi igazolások meglétét a HC Zrt. képviselője szűrőpróbaszerűen ellenőrizhet.
- A Vállalkozó kijelenti, hogy a munkavégzése során felhasznált karbantartási anyagokat, alkatrészeket, a telephelyeinken végzett karbantartási munkák után, a lehető legrövidebb időn belül elszállítja. A hatályos jogszabályoknak megfelelően, a szakszerű kezeléséről a vállalkozó gondoskodik, melyről hitelt érdemlő nyilatkozatot tesz.
- Vállalkozó köteles a munkákról munkalapot / munkanaplót vezetni, melyet a HC Zrt. képviselője számára mindenkor elérhető helyen kell tárolni, aki a

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

naplóba bejegyzést/észrevételt tehet. A vállalkozónak a Megrendelő bejegyzésére 24 órán belül írásban válaszolnia kell.

- A vállalkozó a naplóban vezeti az általa elvégzett feladatokat / munkákat, illetve észrevételt/ javaslatot tehet a Megrendelő részére.
- Vállalkozó az elvégzendő munkákra megfelelően elhatárolható egységekre vonatkozóan (pl. épületenként irodákra, mellékhelyiségekre, tárgyalókra bontva) ellenőrző listát állít össze, melyek - amennyiben a Megrendelő azokat jóváhagyja - folyamatosan ellenőrzésre kerülnek, és a teljesítésigazolás alapját képezik.
- A karbantartási munkákhoz szükséges vizet és elektromos áramot a HungaroControl Zrt. biztosítja.
- A HC Zrt. Házi rendjének és az objektumokra (pl. adóépületek) vonatkozó speciális szabályok betartása, a Vállalkozóra nézve is kötelező érvényűek.
- A Vállalkozó köteles a Megrendelő Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportjának vezetőjét Papp Zoltán (06-30-944-362) és a diszpécser szolgálatot (06-1-293-4545, 06-30-445-7530) környezetszennyezés minden gyanújáról haladéktalanul telefonon értesíteni, valamint az eseményről írásban beszámolni, és megtenni minden szükséges intézkedést az abból eredő károk enyhítése (kármentesítés) érdekében. A Vállalkozó tudomásul veszi, hogy a Megrendelő – a munkák átadás-átvételi eljárásának lezárását követően is – jogosult e munkálatokat a Vállalkozóval vagy a Vállalkozó által biztosított harmadik személlyel utólag elvégeztetni, és az így felmerült és bizonyított költségeket a Vállalkozó felé tovább hárítani, vagy a vállalkozói díjből (szerződéses ár) levonni.
- A vállalkozó köteles biztosítani, hogy az érvényes Házi rendet, a munkát végző alvállalkozói a munkaterületekre való belépésüket és ott történő munkavégzésüket megelőzően kézhez kapják és megismerjék. A

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

vállalkozó köteles a Házirend alvállalkozóinak történő átadásakor, a Házirend 9. melléklete szerinti jegyzőkönyvet felvenni, és azt a Megrendelő részére haladéktalanul átadni.

- A vállalkozó részt vesz a HC munka-, környezet- és tűzvédelmi oktatásán, az ott elhangzottakat magára nézve kötelezőnek tekinti, és mindenkor betartja. A szerződés mellékletét képező Munka, tűz és Környezetvédelmi mellékletben foglaltakat elfogadja és munkavállalóival, illetve szerződéses partnereivel betartatja.
- A karbantartási gépek/eszközök/berendezések tárolására szolgáló helyiségeket és területet, illetve az öltözőkési célokra szolgáló helyiséget a HC Zrt. képviselője jelöli ki.
- A karbantartó és javító személyzet köteles munkavégzés alatt a HC területén megfelelő, egyen munkaruhát viselni.
- A szerződő felek vállalják annak biztosítását, hogy a Szerződés szerinti kötelezettségeiket megfelelő szintű végzettséggel, tapasztalattal rendelkező kompetens személyek a kellő gondossággal, szakértelemmel és körültekintéssel látják el. Különös tekintettel az EATMN rendszerek termikus környezetét biztosító berendezésekre.
- A vállalkozó és alvállalkozói az általuk végzett munkáért felelősséggel tartoznak. A karbantartási és javítási munkánk szakszerűségéért felelősséget és szavatosságot vállalnak. Az esetleges meghibásodásokat a bejelentés után térítés nélkül a legrövidebb időn belül, de maximum 72 órán belül elhárítja, kijavítja.
- Az ajánlattevő (közös ajánlattevő) alkalmatlan, ha nem jogosult a beépített rendszer karbantartására, javítására, a gyártók által el nem ismert partner, ha az EATMN rendszerek termikus környezetét biztosító berendezések karbantartására, javítására nem rendelkezik szakmai, gyártói képzésekkel, képesítésekkel, és a karbantartási, javítási tevékenysége folytán, a beépített

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

berendezésekre vonatkozó jóállás korlátozására, megszűnésére kerülhet sor.

- A rendszerek karbantartására, javítására, hivatalosan elismert partner az, aki a karbantartási szerződésben rögzített területeken karbantartási tevékenységével biztosítja a HungaroControl Zrt. tulajdonában álló berendezésekre vonatkozó jóállási és garanciális feltételek fennállását.
- A Szerződő Felek megállapodnak abban, hogy a gáztüzelő berendezések, gázhálózatok karbantartási javítási munkáit a Vállalkozó minden alkalommal a hatályos jogszabályokban rögzítettek maximális betartása szerint jár el. (GMBSZ)
- A Szerződő Felek megállapodnak abban, hogy a szivárgásvizsgálati munkákat (a továbbiakban: szivárgásvizsgálat) a Vállalkozó minden alkalommal, a Megrendelővel előre egyeztetett időpontban elvégzi, és a hatályos jogszabályokban előírt dokumentációt elkészíti, Az adatokat rögzíti a Nemzeti Klímavédelmi Hatóság által üzemeltetett Klímagáz Adatbázis rendszerében, különös figyelmet fordítva a határidők betartására.
- A hűtőköröket érintő javítások során, a „14/2015. (II. 10.) Korm. rendelet a fluor tartalmú üvegházhatású gázokkal és az ózonréteget lebontó anyagokkal kapcsolatos tevékenységek végzésének feltételeiről” előírásai az irányadóak, melyeknek költségei a teljes körű dokumentáltság biztosítása mellett a Vállalkozót terheli..
- A legionellózis-baktérium fertőzés megelőzését igazolandó, 3/2002. (II.8.) SzCsM-EüM r. 6.§ (4) c) pont alapján, a rendszerek karbantartásáról tisztításáról a Vállalkozó nyilatkozatot köteles adni a Megrendelő részére
- A vállalkozó a klímaberendezések szivárgásvizsgálatát a jogszabályban meghatározottak alapján köteles elvégezni:
 - Szivárgásvizsgálatra kötelezett berendezés esetében hűtőköri hiba esetén, a hibajavítás után, a legrövidebb időn, de maximum 5

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

napon belül, szükséges az adatokat rögzíteni a Nemzeti Klímavédelmi Hatóság által üzemeltetett Klímagáz Adatbázis rendszerében.

- A Vállalkozó a szivárgásvizsgálat során tapasztalt egyszerűen javítható szivárgások elhárítását (pl. hollandi kötéses csatlakozások után húzása) díjmentesen elvégzi, egyéb esetekben a Megrendelővel egyeztetve a hiba súlyosságának, illetve a berendezés repülésbiztonsági szerepének figyelembe vételével a hibajavítást elvégzi. A munkavégzést követően, a Megrendelő részére részletes ajánlatot készít a karbantartási szerződésben rögzítettek figyelembe vételével.
- Amennyiben az engedélyeiben, képesítési igazolásaiban (gazdálkodó szervezet, karbantartást és javítást végző személyek) változás következik be, ezt a Vállalkozó köteles 5 napon belül írásban jelezni a Megrendelő felé. Az aktualizált engedélyek másolatát minden esetben elektronikus úton köteles megküldeni a Megrendelő Környezetvédelmi megbízottja részére.
- Minden olyan rendkívüli hibajavítás, ami a HungaroControl Zrt. főtevékenységét érintő repülésirányítási berendezéshez, annak biztonságos üzeméhez köthető, a berendezés azonnali hibaelhárításához szükséges repülésbiztonsági okokból rendkívüli hibaelhárításnak minősül. Az eseti, vagy sürgős munkák ellátására, a Vállalkozó a karbantartási feladatokat ellátó létszám felett is biztosít munkaerőt.
- Az elhasznált tisztítószeres kiürült göngyölegeinek megrendelővel egyeztetett helyen történő tárolásáról és elszállításáról a vállalkozónak kell gondoskodnia, tekintettel arra, hogy ezek veszélyes hulladéknak minősülnek. A vonatkozó hulladékkezelési igazolásokat hitelt érdemlő módon kell tudnia be mutatni.
- Rugalmas alkalmazkodás a szervezet környezetvédelmi elképzeléseihez az öko-hatékonyság érdekében.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

- Az ajánlattevő csak a vonatkozó hatályos tűz-, és munkavédelmi előírások, valamint a környezetvédelmi és repülésbiztonsági szempontok maximális figyelembevételével végezheti a munkáját!
- A karbantartási munkákkal kapcsolatos összes költség (anyag, eszközök, dokumentáció, egyéb) a Vállalkozót terheli.
- A vállalkozó köteles a megrendelő felé írásban a karbantartási javítási munkákkal kapcsolatosan felmerült összes olyan észrevételt, javaslatot, szakvéleményt megküldeni, mely a gazdaságos üzemeltetés, illetve a tervezett felújításokban az üzemeltetés segítségére lehet.
- Az Ajánlatkérő fenntartja magának a jogot arra, hogy meghatározza a karbantartási munkákhoz használt anyagok/eszközök típusát, minőségi színvonalát, illetve a Vállalkozó köteles a HC Zrt. által beszerzett anyagot/eszközt plusz költség felszámítása nélkül beépíteni, alkalmazni.
- Az Ajánlatkérő fenntartja magának a jogot arra, hogy a folyamatos fejlesztések, technológiaváltás, korszerűsítések átalakítások miatt a megadott műszaki tartalomban változatlan ár és fizetési feltételek mellett éves szinten 15% -al eltérjen.
- Az Ajánlatkérő fenntartja magának a jogot arra, hogy adott munkákat más vállalkozó bevonásával elvégeztessen.
- Az Ajánlatkérő fenntartja magának a jogot arra, hogy adott munkának elvégzésére történő írásbeli felszólítás esetén, ha 24 órán belül nem történik intézkedés, akkor más vállalkozó bevonásával elvégeztesse, melyet tovább számláz az ajánlatadó felé.
- Az ajánlatot adó nem hagyatkozik csak az ajánlatkérő által átadott dokumentációban foglalt információkra, azok helyességéről helyszíni bejárások alkalmával saját maga is meggyőződik.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

- Megbízott a hibaelhárítás, javítás során beépített anyagok, alkatrészek, berendezések stb. tekintetében minimálisan 24 (huszonnégy) hónapos jótállást vállal.
- Megbízott köteles a Megbízót tájékoztatni a hiba elhárításának várható időtartamáról, megkezdésének várható időpontjáról, a várható költségekről (árajánlat), és javaslatot tenni a hibaelhárítás időtartama alatt esetlegesen alkalmazandó intézkedésekre.
- Megbízott köteles a Megbízót tájékoztatni a hiba elhárításának várható költségeiről (árajánlat), és javaslatot tenni a berendezés fődarab, részegység cseréjére, ha a berendezés javítási költsége a berendezés értékének 50%-át meghaladja, vagy a berendezés javítása után nem garantálható az üzemeltetés biztonsága.
- Az Ajánlatkérő tájékoztatja az ajánlat adót, hogy rendszereiben garanciális eszközök, berendezések üzemelnek. Ezek javítása a garancia idő alatt a garanciát adó szervezetet terheli. A berendezések kötelező karbantartása jelen szerződés része.
- Az ajánlattevő vállalja, hogy a tevékenysége során, különös tekintettel a dokumentációk elkészítésénél eleget tesz az ajánlatkérő környezetirányítási és minőségirányítási követelményeinek. Szorosan együttműködik az Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport munkatársaival.

A beépített anyagok tételes felsorolása mellett, a beépített anyagok ára nem térhet el a piacon elérhető kiskereskedelmi ártól. Ellenőrzés módja a nyilvános WEB-es ár listákkal való összevetés. A beépítendő anyagok, eszközök minőségénél a jelenleg beépített anyagok eszközök minőségi színvonalát kell figyelembe venni. Ügyelni kell a homogenitásra. Eltérés csak a Projektmérnök és Üzemeltetési Osztály tudtával és engedélyével lehetséges.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

Egyes esetekben a beépített karbantartási, kisjavítási anyag 100.000,- forint / darab egységárnál magasabb lenne a vállalási összeg, akkor nagyobb költségkihatású javítási munkákra a Vállalkozó árajánlatot ad. Beépítés az ajánlat írásbeli elfogadása esetén lehetséges. A munkadíj a vonatkozó szerződéses díj és ráfordított munkaórák szorzata.

A karbantartás során felhasznált karbantartási és javítási anyagok, berendezések, rendszerek beszerzésének éves keretösszege 10.000.000,- forint keretösszeg, melynek kimerítésére a megrendelő nem köteles, továbbá ettől a kerettől +/- irányba is eltérhet.

1. ANS I. - II. – III. épületek szellőzőgépházainak és szellőzési hálózatainak, befúvó és elszívó ventilátorainak karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása

Berendezések:

(1.számú melléklet)

Az irányítótermeket, géptermekeket, szerverhelyiségeket ellátó berendezés repülésirányítást kiszolgáló berendezésnek tekintendő.

Szellőzőgépházak-légkezelők

Műszaki tartalom:

- A rendszerek üzemi paramétereinek ellenőrzése, szükséges szabályozási beállítások elvégzése.
- Hidraulikai kör szivattyúinak havi üzemellenőrzése, szükséges karbantartások, javítások elvégzése.
- A rendszert szabályozó, működtető és biztonsági elemeinek havi rendszeres ellenőrzése, szükséges javítások elvégzése, cseréje.
- Tolózárak, szerelvények kezelhetőségének havi ellenőrzése.
- Vízköri szerelvények, csőhálózati elemek havi ellenőrzése, szükség szerinti karbantartása, javítása.
- Szűrők cseréje a szükség szerint a szakterülettel (diszpécser) történt egyeztetés szerint.

Szellőzési hálózat

Műszaki tartalom:

- A légcsatorna hálózat beszabályozó elemeinek és anemosztátjainak, zsaluinak havi ellenőrzése, karbantartása és szükség szerinti javítása.
- Az anemosztátok negyedévenkénti, illetve igény szerinti vegyszeres tisztításának elvégzése.
- Befújt levegő hőmérséklet, páratartalom mérése, jegyzőkönyvezése.
- A füstmentes lépcsőház füstmentesítő ventilátorainak ellenőrzése, karbantartása, időszakos üzemi próbái.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

- Az ANS II.-III. épületek garázssterék CO elszívó ventilátorainak ellenőrzése, karbantartása, időszakos üzemi próbái.

Karbantartások gyakorisága:

Folyamatos megszakítás nélküli karbantartási feladatok elvégzése munkaidőben, valamint a napi hibajavítások, hibabejelentések kezelése Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport szakterület felügyelete és irányítása mellett.

Kiszállási idő:

Szükség esetén rendkívüli hibaelhárítási feladatok elvégzése. A bejelentést követő 12 órán belül köteles megkezdeni a hiba elhárítását. A repülésirányítást kiszolgáló berendezés esetében ez az idő 4 óra.

Dokumentálás:

Az elvégzett karbantartási munkákról munkalapot köteles kiállítani melyen szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása, a karbantartás során beépített karbantartási/javítási anyag, valamint a vegyszeres készítmények neve és biztonsági adatlapjai. A veszélyes anyagok felhasználásánál meg kell felelni a HC veszélyes anyagokra vonatkozó szervezeti utasításában leírtaknak.

Az egyes műszaki berendezések/egységek (pl. szellőző ventilátor) karbantartási feladatait a helyszíni bejárás rendszerismertetés után összeállított ellenőrző lista szerint végzi el. Ezen részletes feladatok összeállítása és folyamatos alkalmazása, a HC Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportjának jóváhagyása után, a Vállalkozó feladata..

Légállapotok ellenőrző mérése, jegyzőkönyvezése havonta, az előre kijelölt mérési pontokon.

A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott (diszpécser) ellenőrzi és aláírja, majd a HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportjának egy példányban átadja.

A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.

2. ANS II. épület konyhai zsíros elszívórendszerének tisztítása, karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása

Berendezések:

1. Konyha álmennyezet felé telepített CIAT elszívó ventilátor tetőre vezetett légcsatorna, kidobó idommal.
2. Büfé álmennyezete felé telepített kisméretű elszívó csőventilátor tetőre vezetett légcsatorna, kidobó idommal.
3. Hozzájuk tartozó elszívó ernyők.

Műszaki tartalom:

- OTSZ 54/2014 (XII.5.) 196§ 5. bekezdés szerinti tisztítás elvégzése.
- Évi kétszeri alkalommal az elszívó ventilátor bontása, majd vegyszeres előkezelés utáni tisztítása melegvízes magasnyomású mosóberendezéssel. A tisztítás kiterjed a ventilátor házra és a lapátokra is. Tisztítás után a ventilátor visszaépítése és üzembe helyezése.
- A gipszkarton álmennyezet fölött lévő vízszintes, kör keresztmetszetű légcsatornák, az elszívó-ernyőtől a ventilátorig, vegyszeres előkezelése (habosítás) után történő tisztítása speciális pörgő fejes mosóberendezés és ipari vízszívó segítségével.
- A függőleges légcsatornák tisztítása a fent leírt módszerrel.
- Az elszívó-ernyő bontása, majd komplett belső felületének vegyszeres és nagynyomású tisztítása, a fent leírt technológiával.
- **Hulladékkezelés:** A tisztítás során keletkezett zsíros és oldószeres hulladék összegyűjtése és elszállítása és a hatályos jogszabályoknak megfelelő kezelése a Vállalkozó feladata.

Karbantartások gyakorisága:

Évi kétszeri karbantartási feladatok elvégzése (étterem és büfé) üzemidőn kívüli időben (délután, éjszaka), az eseti hibajavítások kezelése Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport felügyelete és irányítása mellett.

Dokumentálás:

A Vállalkozó az elvégzett karbantartási munkákról munkalapot köteles kiállítani melyen szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása, a karbantartás során beépített karbantartási/javítási anyagok listája, a keletkezett zsíros és oldószeres hulladék összegyűjtése és elszállítása, majd a kezelés teljes körű dokumentálása.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

Az elszívó rendszer takarítását a Vállalkozó köteles nyilatkozattal igazolni.

A veszélyes anyagok felhasználásánál meg kell felelni a HC veszélyes anyagokra vonatkozó szervezeti utasításában leírtaknak. Az egyes műszaki berendezések/egységek (pl. szellőző ventillátor) karbantartási feladatait a helyszíni bejárás rendszerismertetés után összeállított ellenőrző lista szerint végzi el. Ezen részletes feladatok összeállítása, folyamatos alkalmazása, a HC Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport felügyeletének jóváhagyása után a Vállalkozó feladata.

A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott (diszpécser) ellenőrzi és aláírja, majd a HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportjának egy példányban átadja.

A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.

3. ANS I. - II. - III. épületek egyedi klímaberendezéseinek karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása

Berendezések:

(2.számú melléklet)

Az összes mellékletben jelölt berendezés repülésirányítást kiszolgáló berendezésnek tekintendő, melybe beletartozik ezen felül a színessel kiemelt EATMN rendszer termikus környezetének biztosítását végző berendezések is. Ennek aktuális állapota technológiaváltás, fejlesztés során folyamatosan változhat.

Feladat leírása:

- Havonta kötelező karbantartási feladatok elvégzése.

Műszaki tartalom:

- Split, multisplit, VRV típusú klímaberendezések üzemi paramétereinek ellenőrzése, szükséges karbantartások, javítások elvégzése.
- Légszűrőbetétek havi tisztítása, szükség esetén a cseréje.
- Gáztöltet tömörség valamint gázszivárgás havi ellenőrzése.
- Kondenzátor egységek szükség szerinti tisztítása a helyi körülmények figyelembe vétele mellett.
- Beltéri egység vegyszeres tisztítása, fertőtlenítése.
- Áramfelvételek vizsgálata.
- Kötések után húzása.
- Hőmérsékletmérések, munkalapon történő jegyzőkönyvezése.

Karbantartások gyakorisága:

Folyamatos megszakítás nélküli karbantartási feladatok végzése. Munkaidőben a napi hibajavítások, hibabejelentések kezelése Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport felügyelete és irányítása mellett.

Kiszállási idő:

Szükség esetén rendkívüli hibaelhárítási feladatok elvégzése. A bejelentést követő

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

12 órán belül köteles megkezdeni a hiba elhárítását. A repülésirányítást kiszolgáló berendezés esetében ez az idő 4 óra.

Dokumentálás:

Az elvégzett karbantartási munkákról munkalapot köteles kiállítani melyen szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása, a karbantartás során beépített karbantartási/javítási anyag, valamint a vegyszeres készítmények neve és biztonsági adatlapjai. A veszélyes anyagok felhasználásánál meg kell felelni a HC veszélyes anyagokra vonatkozó szervezeti utasításában leírtaknak.

Az egyes műszaki berendezések/egységek (pl. kültéri, beltéri egységek) karbantartási feladatait a helyszíni bejárás rendszerismertetés után összeállított ellenőrző lista szerint végzi el. Ezen részletes feladatok összeállítása, folyamatos alkalmazása, a HC Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportjának jóváhagyása után a Vállalkozó feladata.

A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott (diszpécser) ellenőrzi és aláírja, majd a HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportjának egy példányban átadja.

A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.

4. ANS I. és ANS III. épületek szekrényklímáinak, szárazhűtőinek, karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása

Berendezések:

ANS I. épület

CIAT Expair CW39/1 klímasekrény	4	db
DYNACIAT LGN 240V R410A folyadékűtő split kivitel	2	db
OPERA CMN 8024-1 SHI 900A 09A1 léghűtésű kondenzátor	2	db

ANS III. épület

BLUEBOX DETATECH UEDW 46.2 M CO klímasekrény	1	db
BLUEBOX DETATECH UEDW 46.2 M CO FC, free-coolingos üzemmódú klímasekrény	1	db
BLUEBOX DETATECH UEDW 72.2 L CO klímasekrény	2	db
BLUEBOX DETATECH UEDW 72.2 L CO FC free-coolingos üzemmódú klímasekrény	2	db
BLUEBOX BDM S803BT szárazhűtő	4	db
BLUEBOX BDM S802DT szárazhűtő	2	db

Szerződött tevékenységek:

- A felsorolt berendezések teljes körű karbantartása előre meghatározott tervezett időpontokban az ANS I. és ANS III. területén.
- A berendezések váratlan meghibásodása esetén a hiba elhárítása.

Feladat leírása:

A fent nevezett berendezések repülésirányítást kiszolgáló, illetve az EATMN rendszer termikus környezetének biztosítását végző berendezéseknek minősülnek!

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

Vállalkozó a karbantartási tevékenysége során mindent elkövet a berendezések üzembiztonságának fokozása céljából. Ennek érdekében szakszerűen elvégzi:

- az egyes berendezések gyártói által előírt karbantartási és ellenőrzési munkákat (elektromos teljesítménymérés, akusztikai vizsgálat, hűtőkori vizsgálatok),
- az üzemeltetési és karbantartási gyakorlat során szükségessé vált azon munkákat, ellenőrzéseket, tisztításokat, stb., amelyek a berendezések biztonságos, hibamentes üzemét befolyásolhatják,
- karbantartási alkalmanként a szűrők tisztítása, szükség esetén cseréje,
- hő leadó felület fertőtlenítése, tisztítása,
- kültéri egységek kondenzátorainak tisztítása a helyi körülmények figyelembe vételével,
- a karbantartási és ellenőrzési tevékenység során talált rendellenességeket és hibákat a lehetőség szerint azonnal elhárítja, illetve ha ez nem lehetséges intézkedik a mielőbbi javítás érdekében,
- a berendezés áramellátása, a berendezés védelmét szolgáló biztosítékok, kismegszakítók és mágneskapcsolók kivételével,
- a hűtőköröket érintő javításoknak meg kell felelnie a 14/2015. (II. 10.) Korm. rendelet előírásainak, melyhez kapcsolódó dokumentálási költség a Vállalkozót terheli.

Karbantartások gyakorisága:

Havonta legalább egyszer a szakterülettel (Diszpécser és TMCS szolgálat) előre egyeztetett időpontban.

Kiszállási idő:

A Vállalkozó a hiba bejelentését követő 4 órán belül köteles a helyszínen megjelenni, és a hibaelhárítást megkezdeni.

Dokumentálás:

Az elvégzett karbantartási munkákról munkalapot köteles kiállítani, melyen szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása, a karbantartás során beépített

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

karbantartási/javítási anyag, valamint a vegyszeres készítmények neve és biztonsági adatlapjai. A veszélyes anyagok felhasználásánál meg kell felelni a HC veszélyes anyagokra vonatkozó szervezeti utasításában leírtaknak.

Az egyes műszaki berendezések/egységek (pl. beltéri szekrényklímák, kültéri szárazhűtők) karbantartási feladatait a helyszíni bejárás rendszerismertetés után összeállított ellenőrző lista szerint végzi el. Ezen részletes feladatok összeállítása, folyamatos alkalmazása, a HC Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportjának jóváhagyása után a Vállalkozó feladata.

A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott ellenőrzi és aláírja, majd a HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportjának egy példányban átadja.

A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.

5. ANS I. - II. - III. épületek vízhűtő köreinek, központi folyadékhűtő, szárazhűtő berendezéseinek karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása

Berendezések:

(3.számú melléklet)

Az ANS I. valamint az ANS III épület vízhűtő körei, hűtőgépei és szerelvényei repülésirányítást kiszolgáló berendezésnek tekintendők. Az EATMN rendszer termikus környezetének biztosítását végző berendezések.

Feladat leírása:

Vízhűtő körnél a folyadékhűtők, a tárolótartályok, szerelvények, csőhálózat, hálózati elemek, szivattyúk karbantartása, rendeltetésszerű üzemének biztosítása.

Műszaki tartalom:

- A rendszerek üzemi paramétereinek ellenőrzése, szükséges szabályozási beállítások elvégzése.
- Hidraulikai kör szivattyúinak havi üzemellenőrzése, szükséges karbantartások, javítások elvégzése.
- A rendszert szabályozó, működtető és biztonsági elemeinek havi rendszeres ellenőrzése, szükséges javítások elvégzése, cseréje.
- Tolózárak, szerelvények kezelhetőségének havi ellenőrzése.
- Vízköri szerelvények, csőhálózati elemek havi ellenőrzése, szükség szerinti karbantartása, javítása.
- Mikrobuborék leválasztó üzemi paramétereinek ellenőrzése, tisztítása.
- Iszapleválasztó, szűrő tisztítása.
- Folyadékszintek ellenőrzése, szükség szerinti utántöltése. Figyelemmel az automatikus nyomástartó töltőrendszerre és a fagyálló rendszerek megfelelő fagyállósági értékének tartására. Szükség esetén fagyálló pótlása.
- Folyadékhűtőkön hetente elvégzendő ellenőrzések
Teljes terhelésen működő gépen ellenőrizze az alábbi értékeket:
 1. Kompresszorok szívóoldali nyomása (LP).

2. Kompresszorok nyomóoldali nyomása (HP).
 3. A víz be- és kilépő hőmérséklete a hőcserélőkön.
 4. A hűtőközeg-töltet megléte és állapota, az indikátoros nézőüvegekben.
 5. Az olaj szintje és állaga. (Ha színváltozást tapasztal, ellenőrizze az olaj minőségét.)
 6. Ellenőrizze a biztonsági szerelvények működőképességét
- Folyadékűtőkön havonta elvégzendő ellenőrzések
 1. Végezze el az ellenőrző adatlap szerinti méréseket.
 2. Vizsgálja meg a gép fémrészeinek általános korróziós állapotát (burkolati elemek, alapkeret, hőcserélők, elektromos kapcsolószekrények).
 3. Ellenőrizze, hogy a hőszigetelő lemezek, csőhéjak ragasztása nincsenek-e leválva vagy leszakadva.
 4. Ellenőrizze, hogy a hőhordozó folyadékokban nem látható-e olyan szennyeződés, amely a hőcserélők vagy csővezetékek elhasználódásából vagy korróziójából ered.
 5. Ellenőrizze a folyadékkörök és hűtőkörök tömörségét.
 6. Ellenőrizze a biztonsági szerelvények és az adagoló szelepek működőképességét is.
 7. A lamellás hőcserélő tisztasága a berendezés rendeltetésszerű üzemének és élettartamának egyik döntő tényezője. Rendszeresen ellenőrizze a lamellás hőcserélő felületének állapotát. A lamellák tisztítását olyan gyakorisággal végezze, ahogy a helyi körülmények megkívánják. A tisztítás szokásos módja: Sűrített levegősugárral, amelynek iránya a lamellákkal párhuzamos legyen. Ha a hőcserélő nagyon erősen eltömődött, ragacsos, zsíros porszennyezés által, akkor a tisztításhoz mosószeres vizet is használhat. A mosószer (zsíroló szer) ne támadja meg a hőcserélő anyagait. Használhat magas nyomású gőzsugarat is. Minden tisztítás után alaposan öblítse át a hőcserélőt tiszta vízzel. A hőcserélőt magas nyomású vízsugárral tisztítani tilos!
 - Folyadékűtőkön évente elvégzendő ellenőrzések
 1. Végezze el a havonta elvégzendő műveleteket.
 2. Végezze el az olaj szennyezettség vizsgálatát. Ha sav, nedvesség vagy fémrészecskék jelenlétét tapasztalja, cserélje ki az olajat és a szárítószűrőt az érintett hűtőkörben. Olajcseréhez csak az eredetivel megegyező típusú és minőségű új olajat használjon, amelynek hermetikusan lezárt dobozát csak közvetlenül a betöltés előtt bontsa fel.
 3. Ellenőrizze a hűtőközeg szárító-szűrőt (mérje meg a hűtőközeg hőmérsékletét a szárító-szűrő előtt és után).
 4. Ellenőrizze az elektromos bekötések állapotát és feszességét (szükség esetén után húzni) az első indítás előtt, majd néhány hét üzemidő után,

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

valamint (szezonális használat esetén) minden üzembeállítás előtt, de évente legalább egy alkalommal.

5. Mérje meg a motor szigetelését, a tekercsek ellenállását. Ellenőrizze a kontaktusok állapotát. Mérje meg az üzemi áramfelvételt teljes terhelésen, mindhárom fázison. Ellenőrizze, nem jutott-e víz az elektromos kapcsolószekrénybe.
6. Tisztítsa meg a szennyfogó szűrőt (vízszűrőt), légtelenítse a vízkört. Tisztítsa meg a vízoldali hőcserélőket, ellenőrizze azok vízoldali ellenállását. Ellenőrizze az áramlásőr működőképességét, mérje meg a keringtetett közegáramokat. Ellenőrizze a víz minőségét, a fagyálló folyadékkeverék állapotát. Mérje meg a fagyálló keverék koncentrációját, ellenőrizze fagyáspontját (MEG, MPG).
7. MEGJEGYZÉS: A tisztítás gyakoriságát csak tájékoztató jelleggel adtuk meg, ezt minden telepített berendezésnél külön kell meghatározni, a használati és környezeti körülményektől függően.

Az ellenőrzés során tapasztalt eltérés, hiányosság kijavítását azonnal meg kell kezdeni.

Karbantartások gyakorisága:

Folyamatos megszakítás nélküli karbantartási feladatok elvégzése munkaidőben, valamint a napi hibajavítások, hibabejelentések kezelése Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport felügyelete és irányítása mellett.

Kiszállási idő:

Szükség esetén rendkívüli hibaelhárítási feladatok elvégzése. A bejelentést követő 4 órán belül köteles megkezdeni a hiba elhárítását. Repülésirányítást kiszolgáló berendezés esetében ez 2 óra.

Dokumentálás:

Az elvégzett karbantartási munkákról munkalapot köteles kiállítani melyen szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása, a karbantartás során beépített karbantartási/javítási anyag, valamint a vegyszeres készítmények neve és biztonsági adatlapjai. A veszélyes anyagok felhasználásánál meg kell felelni a HC veszélyes anyagokra vonatkozó szervezeti utasításában leírtaknak.

Az egyes műszaki berendezések/egységek (pl. folyadékűtők, szivattyúk, szerelvények) karbantartási feladatait a helyszíni bejárás rendszerismertetés után összeállított ellenőrző lista szerint végzi el. Ezen részletes feladatok összeállítása, folyamatos alkalmazása, a HC Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportjának

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

jóváhagyása után a Vállalkozó feladata.

A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott (diszpécser) ellenőrzi és aláírja, majd a HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportjának egy példányban átadja.

A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.

6. ANS III. épület jégakku berendezéseinek és rendszerének karbantartása

Berendezések:

1. ANS III. garázsba telepített Calmac IceBank 1190C-V-2-F típusú jégbankok (5 darab)
2. ANS III. jégbank töltő folyadékűtő
3. ANS III. hűtési gépházba telepített hidraulikai blokk

Feladat leírása:

Jégakku rendszerben a folyadékűtő, a tárolótartályok, szerelvények, csőhálózat, hálózati elemek, szivattyúk karbantartása, rendeltetésszerű üzemének biztosítása.

Műszaki tartalom:

- A rendszerek üzemi paramétereinek ellenőrzése, szükséges szabályozási beállítások elvégzése.
- Hidraulikai kör szivattyúinak havi üzemellenőrzése, szükséges karbantartások, javítások elvégzése.
- A rendszert szabályozó, működtető és biztonsági elemeinek havi rendszeres ellenőrzése, szükséges javítások elvégzése, cseréje.
- Tolózárak, szerelvények kezelhetőségének havi ellenőrzése.
- Vízköri szerelvények, csőhálózati elemek havi ellenőrzése, szükség szerinti karbantartása, javítása.
- Mikrobuborék leválasztó üzemi paramétereinek ellenőrzése, tisztítása.
- Iszapleválasztó, szűrő tisztítása.
- Folyadékszintek ellenőrzése, szükség szerinti utántöltése. Figyelemmel az automatikus nyomástartó töltőrendszerre és a fagyálló rendszerek fagyállósági értékének megfelelő szinten tartására. Szükség esetén fagyálló pótlása.
- Folyadékűtőkön hetente elvégzendő ellenőrzések
Teljes terhelésen működő gépen ellenőrizze az alábbi értékeket:
 1. Kompresszorok szívóoldali nyomása (LP).
 2. Kompresszorok nyomóoldali nyomása (HP).
 3. A víz be- és kilépő hőmérséklete a hőcserélőkön.
 4. A hűtőközeg-töltet megléte és állapota, az indikátoros nézőüvegekben.

5. Az olaj szintje és állaga. Ha színváltozást tapasztal, ellenőrizze az olaj minőségét.
 6. Ellenőrizze a biztonsági szerelvények működőképességét.
- Folyadékűtőkön havonta elvégzendő ellenőrzések
 1. Végezze el az ellenőrző adatlap szerinti méréseket.
 2. Vizsgálja meg a gép fémrészeinek általános korróziós állapotát (burkolati elemek, alapkeret, hőcserélők, elektromos kapcsolószekrények).
 3. Ellenőrizze, hogy a hőszigetelő lemezek, csőhéjak ragasztása nincsenek-e leválva vagy leszakadva.
 4. Ellenőrizze, hogy a hőhordozó folyadékokban nem látható-e olyan szennyeződés, amely a hőcserélők vagy csővezetékek elhasználódásából vagy korróziójából ered.
 5. Ellenőrizze a folyadékkörök és hűtőkörök tömörségét.
 6. Ellenőrizze a biztonsági szerelvények és az adagoló szelepek működőképességét is.
 7. A lamellás hőcserélő tisztasága a berendezés rendeltetésszerű üzemének és élettartamának egyik döntő tényezője. Rendszeresen ellenőrizze a lamellás hőcserélő felületének állapotát. A lamellák tisztítását olyan gyakorisággal végezze, ahogy a helyi körülmények megkívánják. A tisztítás szokásos módja: sűrített levegősugárral, amelynek iránya a lamellákkal párhuzamos legyen. Ha a hőcserélő nagyon erősen eltömődött, ragacsos, zsíros porszennyezés által, akkor a tisztításhoz mosószeres vizet is használhat. A mosószer (zsíroldó szer) ne támadja meg a hőcserélő anyagait. Használhat magas nyomású gőzsugarat is. Minden tisztítás után alaposan öblítse át a hőcserélőt tiszta vízzel. A hőcserélőt magas nyomású vízsugárral tisztítani tilos!
 - Folyadékűtőkön évente elvégzendő ellenőrzések
 1. Végezze el a havonta elvégzendő műveleteket.
 2. Végezze el az olaj szennyezettség vizsgálatát. Ha sav, nedvesség vagy fémrészecskék jelenlétét tapasztalja, cserélje ki az olajat és a szárítószűrőt az érintett hűtőkörben. Olajcseréhez csak az eredetivel megegyező típusú és minőségű új olajat használjon, amelynek hermetikusan lezárt dobozát csak közvetlenül a betöltés előtt bontsa fel.
 3. Ellenőrizze a hűtőközeg szárító-szűrőt (mérje meg a hűtőközeg hőmérsékletét a szárító-szűrő előtt és után).
 4. Ellenőrizze az elektromos bekötések állapotát és feszességét (szükség esetén után húzni) az első indítás előtt, majd néhány hét üzemidő után, valamint (szezonális használat esetén) minden üzembeállítás előtt, de évente legalább egy alkalommal.
 5. Mérje meg a motor szigetelését, a tekercsek ellenállását. Ellenőrizze a kontaktusok állapotát. Mérje meg az üzemi áramfelvételt teljes

- terhelésen, mindhárom fázison. Ellenőrizze, nem jutott-e víz az elektromos kapcsolószekrénybe.
6. Tisztítsa meg a szennyfogó szűrőt (vízszűrőt), légtelenítse a vízkört. Tisztítsa meg a vízdoldali hőcserélőket, ellenőrizze azok vízdoldali ellenállását. Ellenőrizze az áramlásőr működőképességét, mérje meg a keringtetett közegáramokat. Ellenőrizze a víz minőségét, a fagyálló folyadékkeverék állapotát. Mérje meg a fagyálló keverék koncentrációját, ellenőrizze fagyáspontját (MEG, MPG).
 7. MEGJEGYZÉS: A tisztítás gyakoriságát csak tájékoztató jelleggel adtuk meg, ezt minden telepített berendezésnél külön kell meghatározni, a használati és környezeti körülményektől függően.

Az ellenőrzés során tapasztalt eltérés, hiányosság kijavítását azonnal meg kell kezdeni.

Karbantartások gyakorisága:

Folyamatos megszakítás nélküli karbantartási feladatok elvégzése munkaidőben, valamint a napi hibajavítások, hibabejelentések kezelése Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport szakterület felügyelete és irányítása mellett.

Kiszállási idő:

Szükség esetén rendkívüli hibaelhárítási feladatok elvégzése. A bejelentést követő 4 órán belül köteles megkezdeni a hiba elhárítását. Repülésirányítást kiszolgáló berendezés esetében ez 2 óra.

Dokumentálás:

Az elvégzett karbantartási munkákról munkalapot köteles kiállítani melyen szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása, a karbantartás során beépített karbantartási/javítási anyag, valamint a vegyszeres készítmények neve és biztonsági adatlapjai. A veszélyes anyagok felhasználásánál meg kell felelni a HC veszélyes anyagokra vonatkozó szervezeti utasításában leírtaknak.

Az egyes műszaki berendezések/egységek (pl. folyadékűtők, szivattyúk, szerelvények) karbantartási feladatait a helyszíni bejárás rendszerismertetés után összeállított ellenőrző lista szerint végzi el. Ezen részletes feladatok összeállítása, folyamatos alkalmazása, a HC Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportjának jóváhagyása után a Vállalkozó feladata.

A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott (diszpécser) ellenőrzi és aláírja,

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

majd a HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportjának egy példányban átadja.

A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.

7. ANS I. - II. - III. épületekbe telepített vízlágyítók, gáztalanító, nyomástartó berendezések karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása

Berendezések:

(4.számú melléklet)

Feladat leírása:

Vízhűtő köröknél és a fűtési hálózatoknál a rendszerek feltöltésére automatikus vízlágyító berendezéseket és gáztalanító berendezéseket használunk, melyeknek a rendeltetésszerű üzemének biztosítása a feladat.

Műszaki tartalom:

- A rendszerek üzemi paramétereinek ellenőrzése, jegyzőkönyvezése.
- A szükséges szabályozási beállítások elvégzése.
- Szivattyúk karbantartása,
- Töltő ürítő szelepek, szerelvények ellenőrzése.
- Regenerálás.
- Só utántöltés.
- Szűrők tisztítása.

Karbantartások gyakorisága:

Félévenkénti (július, december) karbantartási feladatok elvégzése munkaidőben. Valamint a napi hibajavítások, hibabejelentések kezelése az Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport felügyelete és irányítása mellett.

Kiszállási idő:

Szükség esetén rendkívüli hibaelhárítási feladatok elvégzése. A bejelentést követő munkanapon köteles megkezdeni a hiba elhárítását.

Dokumentálás:

Az elvégzett karbantartási munkákról munkalapot köteles kiállítani melyen szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása, a karbantartás során beépített

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

karbantartási/javítási anyag.

A veszélyes anyagok felhasználásánál meg kell felelni a HC veszélyes anyagokra vonatkozó szervezeti utasításában leírtaknak.

Az egyes műszaki berendezések/egységek (pl. vízlágyítók, gáztalanító) karbantartási feladatait a helyszíni bejárás rendszerismertetés után összeállított ellenőrző lista szerint végzi el. Ezen részletes feladatok összeállítása, folyamatos alkalmazása, a HC Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport jóváhagyása után a Vállalkozó feladata.

A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott (diszpécser) ellenőrzi és aláírja, majd a HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportjának egy példányban átadja.

A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.

8. ANS I. - II. - III. épületek fan-coil hálózatainak karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása

Berendezések:

(5.számú melléklet)

Repülésirányítást kiszolgáló berendezések az irányítótermeket, géptermeteket, szerverszobákat, AFTN, helyiségekben üzemelő berendezések.

Négy csöves fan-coil hálózat karbantartási munkái osztó- gyűjtő szerelvények, csőhálózati elemek karbantartása, javítása, rendkívüli hibaelhárítása.

Műszaki tartalom:

- A rendszerek üzemi paramétereinek ellenőrzése, utántöltés, szükséges szabályozási beállítások elvégzése.
- Hidraulikai kör szivattyúinak havi üzemellenőrzése, szükséges karbantartások, javítások elvégzése.
- A rendszert szabályozó, működtető és biztonsági elemeinek havi rendszeres ellenőrzése, szükséges javítások elvégzése, cseréje. Az épületautomatikai elemek kivételével.
- Tolózárak, szerelvények kezelhetőségének havi ellenőrzése.
- Vízköri szerelvények, csőhálózati elemek havi ellenőrzése, szükség szerinti karbantartása, javítása.

Négy csöves fan-coil készülékek karbantartása, javítása, rendkívüli hibaelhárítása.

- Fűtő- hűtő regiszterek, szelepek, termosztatikus szelepek havi ellenőrzése.
- Érzékelők, szabályzó és működtető elemek havi ellenőrzése.
- termosztát-vezérlés üzemi próbája.
- Fan-coil motorok üzemi próbája, karbantartása.
- Fan-coil szűrők mosása, vegyszeres tisztítása.
- Fan-coil készülékek portalanítása, burkolatának tisztítása.
- Fűtő- hűtő regiszterek vegyszeres tisztítása, fertőtlenítése, naplózása.
- Cseppvíz elvezető rendszer ellenőrzése, téli folyamatos utántöltése.
- Vízkörök feltöltöttség ellenőrzése.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

- Légtelenítések elvégzése.

Karbantartások gyakorisága:

Folyamatos megszakítás nélküli karbantartási feladatok elvégzése munkaidőben, valamint a napi hibajavítások, hibabejelentések kezelése Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport felügyelete és irányítása mellett. Fan-coil készülékek tervezett havonkénti teljes karbantartási feladatainak elvégzése.

Kiszállási idő:

Szükség esetén rendkívüli hibaelhárítási feladatok elvégzése. A bejelentést követő munkanapon köteles megkezdeni a hiba elhárítását. A repülésirányítást kiszolgáló területen üzemelő berendezés esetében ez az idő 2 óra.

Dokumentálás:

Az elvégzett karbantartási munkákról készülékszinten munkalapot köteles kiállítani melyen szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása, a karbantartás során beépített karbantartási/javítási anyag, valamint a vegyszeres készítmények neve és biztonsági adatlapjai. A veszélyes anyagok felhasználásánál meg kell felelni a HC veszélyes anyagokra vonatkozó szervezeti utasításában leírtaknak.

Az egyes műszaki berendezések/egységek (pl. fan-coil készülékek, szivattyúk, szabályozó szerelvények) karbantartási feladatait a helyszíni bejárás rendszerismertetés után összeállított ellenőrző lista szerint végzi el. Ezen részletes feladatok összeállítása, folyamatos alkalmazása, a HC Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport jóváhagyása után a Vállalkozó feladata.

A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott (diszpécser) ellenőrzi és aláírja, majd a HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport felügyeletének egy példányban átadja.

A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.

9. ANS I. - II. - III. épületekbe telepített párasító berendezések karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása

Berendezések:

- Hygromatic HY 60-B 1 darab
- Hygromatic HY 1.05 2 darab
- Hygromatic HY 90-B 5 darab

Általános karbantartási feladatok:

- A teljes berendezés üzemelési tapasztalatainak értékelése, javaslat a gazdaságos üzemeltetésre
- Automatika elemek vizsgálata, szükség szerinti után állítás, regenerálás
- Vezérlő, retesz, és védelmi elemek működésének ellenőrzése szükség szerinti után állítása
- Elzáró és szabályozó szerkezetek üzemeltetésének mechanikus ellenőrzése
- Elektromos csatlakozások ellenőrzése, szükség szerinti után húzása
- Feszültségek, áramfelvételek mérése
- Működés képesség és teljesítmény ellenőrzése
- Elszennyeződések tisztítása
- Vízsűrők ellenőrzése
- Tömítések vizsgálata
- Külső tisztítás
- Szűrők ellenőrzése, szükség szerinti cseréje

Karbantartások gyakorisága:

Kéthavonkénti karbantartási feladatok elvégzése munkaidőben.

Kiszállási idő:

Szükség estén rendkívüli hibaelhárítási feladatok elvégzése. A bejelentést követő munkanapon köteles megkezdeni a hiba elhárítását.

Dokumentálás:

Az elvégzett karbantartási munkákról munkalapot köteles kiállítani melyen szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása, a karbantartás során beépített karbantartási / javítási anyag, valamint a vegyszeres készítmények neve és

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

biztonsági adatlapjai. A veszélyes anyagok felhasználásánál meg kell felelni a HC veszélyes anyagokra vonatkozó szervezeti utasításában leírtaknak.

Az egyes párasító berendezések karbantartási feladatait a helyszíni bejárás rendszerismertetés után összeállított ellenőrző lista szerint végzi el. Ezen részletes feladatok összeállítása, folyamatos alkalmazása, a HC Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport jóváhagyása után a Vállalkozó feladata.

A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott (diszpécser) ellenőrzi és aláírja. Majd a HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport felügyeletének egy példányban átadja.

A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.

10. ANS I. - II. - III. épületek víz, melegvíz, és csatorna hálózatának karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása

Berendezések:

(6.számú melléklet)

Külső víz,- oltóvíz és szennyvíz hálózat, a hozzá tartozó átemelő szivattyúkkal és szerelvényekkel együtt.

Ezen hálózatok rendszeres, megelőző karbantartása, szükség szerinti hibaelhárítás, javítás a rendeltetésszerű üzemének biztosítása érdekében.

Műszaki tartalom:

- Szakaszból tolózárok és szerelvények kezelhetőségének havi ellenőrzése.
- Átemelő szivattyúk gépkönyv szerinti karbantartása, ápolása.
- A csatornahálózat és tisztító, szennyfogó aknák negyedévenkénti illetve szükség szerinti mosatása, tisztítása,
- Esetleges dugulások elhárítása.
- Zsírfogó műtárgy karbantartási feladatainak elvégzése. Szakcég által végzett zsírfogó szippantás szakmai felügyelete, karbantartói segítségnyújtás. Évente egy alkalommal a műtárgy és a zsíros alapvezeték teljes körű vegyszeres tisztítása.
- Nyomásfokozó telepek (víz, oltóvíz) gépkönyv szerinti karbantartása, ápolása.
- Vízhálózat rendszeres mosatása, BA Zrt. hálózat végén ANS udvarán történő mosatás felügyelete, kíséréte.
- Vízmintavételek során szakmai segítségnyújtás, felügyelet, kíséretadás.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

Belső víz,- oltóvíz és szennyvízhálózat karbantartása, rendeltetésszerű üzemének biztosítása.

Műszaki tartalom:

- szakaszoló tolózárak, szerelvények (nyomáscsökkentők, vízórák, visszacsapó szelepek, vízsűrők, szennyfogók stb.) kezelhetőségének havi ellenőrzése, tisztítása.
- Belső csapadékvíz rendszer negyedévenkénti ellenőrzése, lombkosarak tisztítása
- Szűrők mosatása, szükség szerinti szűrőbetétek cseréje.
- Automatikus vízkezelő berendezések karbantartása.
- Zsompszivattyúk gépkönyv szerinti karbantartása, ápolása, üzemi próbák elvégzése
- ANS III. szennyvíz átemelő szivattyúk napi ellenőrzése. Gépkönyv szerinti karbantartások elvégzése.
- Esetenkénti dugulások elhárítása.

HMV- kör hőcserélők, tárolótartályok, szerelvények, csőhálózat, hálózati elemek karbantartása, rendeltetésszerű üzemének biztosítása.

Műszaki tartalom:

- a rendszer üzemi paramétereinek ellenőrzése, szükséges szabályozási beállítások elvégzése.
- HMV- rendszer szivattyúinak havi üzemellenőrzése, karbantartások elvégzése.
- Vízvezetési szerelvények, elemek havi ellenőrzése, szükséges karbantartások, javítások elvégzése.
- A rendszert szabályozó, működtető és biztonsági elemeinek havi rendszeres ellenőrzése, szükség szerinti karbantartása, javítása, cseréje.
- Hőcserélők, tárolótartályok évenkénti ellenőrzése, szükség szerinti karbantartások, tisztítások elvégzése.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

SOLAR rendszer hálózati elemeinek karbantartása, rendeltetésszerű üzemének biztosítása.

Berendezések:

- Austria Email – Sunlight-R síkkollektorok – 3x6 db
- Austria Email – VT-S HMV tároló
- Solar rendszer

Műszaki tartalom:

- A rendszer üzemi paramétereinek ellenőrzése, szükséges szabályozási beállítások elvégzése.
- Szivattyúinak üzemellenőrzése, karbantartások elvégzése.
- Vízhálózati szerelvények, elemek ellenőrzése, szükséges karbantartások, javítások elvégzése.
- A rendszert szabályozó, működtető és biztonsági elemeinek ellenőrzése, szükség szerinti karbantartása, javítása, cseréje.
- Hőcserélők, tárolótartályok évenkénti ellenőrzése, szükség szerinti karbantartások, tisztítások elvégzése.

Szolár folyadék ellenőrzése:

A szolár folyadékot évente ellenőrizni kell tekintettel annak fagyállóságára és pH-értékére. A célérték kb. -25°C (40% koncentráció). A koncentráció nem eshet -20°C alá, mert nagyon hideg idő esetében elfagyhat a rendszer. Évente egy alkalommal ellenőrizni kell a szolár folyadék pH-értékét pH indikátorrúddal. A célérték ebben az esetben kb. 7,5. Ha a határ pH-érték kevesebb, mint pH 7, a teljes szolár folyadékot le kell cserélni. Ennek a mérésnek a jegyzőkönyvezése szükséges.

A kollektor mező karbantartása:

A kollektor mező szemrevételezéssel ellenőrizendő minden évben, sérülés, szivárgás és szennyeződés szempontjából. Évente ellenőrizni kell a kollektorok tartószerkezetét, rögzítéseket is, mert a kollektor mező erős szélnek van kitéve.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

Szociális blokkok és teakonyhák vizes berendezéseinek karbantartása, szükség szerinti javítása.

Műszaki tartalom:

- A berendezések rendeltetés szerinti működésének biztosításához szükség szerinti tömítések, csapcsillagok és WC. ülőkék cseréje. Pissouár öblítők és infra érzékelők működésének ellenőrzése (szükség esetén elemcsere), öblítőfejek beállítása, tisztítása.
- A szennyvízelvezető rendszernél jelentkező eseti dugulások elhárítása.
- Blokkonkénti szakaszoló szerelvények működőképességének negyedévenkénti ellenőrzése.
- Melegvíz hálózat heti / havi rendszerességű mosatása.

Külső- belső csapadékvíz elvezető és szikkasztó rendszer, szürkevíz hálózat, öntözővíz előállító rendszer ellenőrzése, karbantartása.

Műszaki tartalom:

- A csatornahálózat és tisztító-, szikkasztóaknák, negyedévenkénti tisztítása és az esetleges dugulások elhárítása.
- Olajleválasztó műtárgyak szükség szerinti vegyszeres tisztítása. A keletkező hulladék szakcég által végzett szállítása. Dokumentálása.
- Átemelő szivattyúk havonkénti üzemi próbája, gépkönyvi utasítás szerinti karbantartások elvégzése.
- Jelző és vezérlőrendszerek üzemi próbája.
- Szürkevíz tározó és szivattyútelepek gépkönyv szerinti karbantartása, ápolása.
- A szürkevíz tározó, záportározó havonkénti ellenőrzése.
- Szükséges tisztítások elvégzése. Bekerült tárgyak, leülepedett finomanyagok eltávolítása.
- Évente a szürkevíz medence teljes leürítése, tisztítása.

Karbantartások gyakorisága:

Folyamatos megszakítás nélküli karbantartási feladatok elvégzése munkaidőben.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

Valamint a napi hibajavítások, hibabejelentések kezelése Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport felügyelete és irányítása mellett.

Kiszállási idő:

Szükség esetén rendkívüli hibaelhárítási feladatok elvégzése. A bejelentést követő 4 órán belül köteles megkezdeni a hiba elhárítását.

Dokumentálás:

Az elvégzett karbantartási munkákról munkalapot köteles kiállítani melyen szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása, a karbantartás során beépített karbantartási / javítási anyag, valamint a vegyszeres készítmények neve és biztonsági adatlapjai. A veszélyes anyagok felhasználásánál meg kell felelni a HC veszélyes anyagokra vonatkozó szervezeti utasításában leírtaknak.

Az egyes műszaki berendezések/egységek (pl. szivattyúk, hőközponti blokkok, solar rendszer, stb...) karbantartási feladatait a helyszíni bejárás rendszerismertetés után összeállított ellenőrző lista szerint végzi el. Ezen részletes feladatok összeállítása, folyamatos alkalmazása, a HC Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport jóváhagyása után a Vállalkozó feladata.

A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott (diszpécser) ellenőrzi és aláírja. Majd a HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportjának egy példányban átadja.

A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.

A tűzoltó-víz hálózat (54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzat szerint.) karbantartásáról a Vállalkozó köteles nyilatkozatot adni, amelynek 1-1 példányát a HC tűzvédelmi felelőse részére meg kell küldeni.

11. ANS III. épület gáz és olajtüzelésű kazánjainak, olajellátó rendszerének és hálózatának karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása

Berendezések:

- 6 darab REMEHA GAS 610 ECO típusú, folyamatos szabályzású, zárt tüzterű, kondenzációs iker kivitelű öntvénykazán.
- 1 darab REMEHA QUINTA 115 típusú, folyamatos szabályzású, zárt tüzterű, kondenzációs öntvény-falikazán.
- 1 darab REMEHA P420-14 típusú olajkazán
- Olajellátó és Gázellátó rendszer
- Udvari olajtározó
- Csőhálózat, szivattyú, elzáró és biztonsági szerelvények
- Kondenzvíz semlegesítők

Tüzelőberendezések általános karbantartása évente két alkalommal, ezek során:

- Teljes körű műszaki átvizsgálás.
- Az átvizsgálás alapján szükségesnek tartott kisjavítás, az ehhez szükséges anyagok beszerzése.
- Tüzeléstechnikai beszbályozás.
- Optimális hatásfokra történő beállítás.
- Javítás esetén az optimális beállítás ellenőrzése és szükség esetén beszbályozás.
- A bejelentett üzemzavarok, meghibásodások elhárításának megkezdése a bejelentést követő 12 órán belül.

Éves rendszeres nagykarbantartás:

- Teljesítmény ellenőrzése.
- Füstgázvezetés ellenőrzése.
- Biztonságtechnikai szerelvények ellenőrzése.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

- Hőmérsékletérzékelők ellenőrzése.
- Kazán modulációs teljesítményszabályozás ellenőrzése.
- Szükség esetén a felületi égő és a kazántűztér tisztítása.
- Kazán szétszerelése, tűztér szabaddá tétele.
- Füstjáratok mechanikus tisztítása, szennyeződések összegyűjtése.
- Füstjáratok tisztítása vegyszerrel.
- Kazán összeszerelése.
- A 19/2012. (VII. 20.) NGM rendelet a gáz csatlakozó vezetékek és felhasználói berendezések műszaki-biztonsági felülvizsgálatáról és a 20/1998. IKIM rendelet által előírt kötelező éves vizsgálatának (biztonságtechnikai és energiagazdálkodási) elvégzése, előírás szerinti jegyzőkönyvek készítése.
- Hidegüzemi vizsgálat.
- Meleg üzemi vizsgálat, mérés (teljesítmény, égőnyomás, füstgázhőmérséklet, füstgáz CO₂, CO tartalma, huzat a kéménycsonkon).
- Biztonságtechnikai vizsgálat.
- Jegyzőkönyv készítése.
- Ütemezve a fűtési szezon megkezdéséhez.

Éves rendszeres felülvizsgálat, ellenőrzés:

- Indítási próba (gyújtószerkezet, lángleszakadás, lángörzés ellenőrzése).
- Szabályozhatóság, programlefutás ellenőrzése, szabályozó, érzékelők vizsgálata.
- Lángkép, felületi égő vizsgálata, szükség szerinti tisztítása.
- Füstgáz összetétel, hatásfok ellenőrzése mérőműszerrel.
- Gyújtószerkezet, gyújtószikra ellenőrzése.
- Ionizációs lángörzés ellenőrzése.

Olaj és gázellátó rendszer karbantartási feladatai:

- Udvari tározó szemrevételezése, szivárgás ellenőrzés, elzáró, töltő- ürítő szerelvények üzemi próbája.
- Csőhálózat, szivattyú szemrevételezése, szivárgás ellenőrzés, elzáró, működtető szerelvények ellenőrzése, a rendszer üzemi próbája.
- Gázellátó rendszer állapotvizsgálata, szivárgás ellenőrzés. Elzáró szerelvények próbája. (A vizsgálat határa a gázművek mérőpontja.)
- Automatikus gázérzékelő rendszer félévenkénti kötelező ellenőrzésén való részvétel. Gépészeti kapcsolódó berendezések próbája, naplózása.
- Észlelt hiányosságok megszüntetése.
- Ütemezve a fűtési szezon megkezdéséhez.

Karbantartások gyakorisága:

Évi két alkalommal a karbantartási feladatok elvégzése munkaidőben, valamint a napi hibajavítások, hibabejelentések kezelése Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport felügyelete és irányítása mellett.

Kiszállási idő:

Szükség esetén rendkívüli hibaelhárítási feladatok elvégzése. A bejelentést követő 4 órán belül köteles megkezdeni a hiba elhárítását.

Dokumentálás:

Az elvégzett karbantartási munkákról munkalapot köteles kiállítani melyen szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása, mérési eredmények, a karbantartás során beépített karbantartási / javítási anyag, valamint a vegyszeres készítmények neve és biztonsági adatlapjai. A veszélyes anyagok felhasználásánál meg kell felelni a HC veszélyes anyagokra vonatkozó szervezeti utasításában leírtaknak.

Az egyes műszaki berendezések/egységek (pl. kazánok, kondenzvíz semlegesítők, szerelvények, érzékelők, stb...) karbantartási feladatait a helyszíni bejárás rendszerismertetés után összeállított ellenőrző lista szerint végzi el. Ezen részletes feladatok összeállítása, folyamatos alkalmazása, a HC Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport jóváhagyása után a Vállalkozó feladata..

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott (diszpécser) ellenőrzi és aláírja, majd a HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportjának egy példányban átadja.

A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.

A biztonságtechnikai felülvizsgálatról, valamint a füstgáz-elemzés eredményéről és megfelelőségéről a Vállalkozó köteles nyilatkozatot kiállítani, amelynek 1-1 példányát a környezetvédelmi felelőse részére el kell juttatni.

12. ANS I. - II. – III. épületek fűtési hálózatainak, hőközpontjainak karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása

Berendezések:

- Dunaferr Lux lapradiátorok
- Padlófűtési hálózatok (WIRSBO és WAVIN rendszer)
- Hőcserélő blokkok
- WILO szivattyúk
- Csőhálózat, szerelvények, osztó-, gyűjtő szabályzó egységek

Feladat leírása:

Radiátoros, padlófűtési hálózatok, hőcserélők, radiátorok, szerelvények, csőhálózati elemek karbantartása, rendeltetésszerű működésének biztosítása.

Műszaki tartalom:

- A rendszer üzemi paramétereinek ellenőrzése, szükséges szabályozási beállítások elvégzése.
- Dinamikus, statikus strang szabályzók beállítása, havi ellenőrzése.
- Fűtési kör szivattyúinak havi ellenőrzése, szükséges karbantartások elvégzése (gépkönyv, egyéb dokumentációban meghatározott módon).
- Adott hálózat szerelvényeink, csőhálózati elemeinek havi rendszeres ellenőrzése, szükséges karbantartások, javítások elvégzése.
- Adott rendszert szabályzó, működtető és biztonsági elemeinek havi rendszeres ellenőrzése, szükség szerinti karbantartások, javítások elvégzése.

Karbantartások gyakorisága:

A fűtési szezonban szeptember – május időszakban havi egy alkalommal a karbantartási feladatok elvégzése munkaidőben. Valamint a hibajavítások, hibabejelentések kezelése Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport felügyelete és irányítása mellett.

Kiszállási idő:

Szükség esetén rendkívüli hibaelhárítási feladatok elvégzése. A bejelentést követő 4 órán belül köteles megkezdeni a hiba elhárítását.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

Dokumentálás:

Az elvégzett karbantartási munkákról munkalapot köteles kiállítani melyen szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása, a karbantartás során beépített karbantartási/javítási anyag, valamint a vegyszeres készítmények neve és biztonsági adatlapjai. A veszélyes anyagok felhasználásánál meg kell felelni a HC veszélyes anyagokra vonatkozó szervezeti utasításában leírtaknak. Az egyes műszaki berendezések/egységek (pl. hőcserélő blokkok, szivattyúk szerelvények, stb...) karbantartási feladatait a helyszíni bejárás rendszerismertetés után összeállított ellenőrző lista szerint végzi el. Ezen részletes feladatok összeállítása, folyamatos alkalmazása, a HC Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport jóváhagyása után a Vállalkozó feladata.

A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott (diszpécser) ellenőrzi és aláírja, majd a HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportjának egy példányban átadja.

A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.

13. Kőrishgyi Radarállomás olajtüzelésű kazánjainak, olajellátó rendszerének és hálózatának karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása

Berendezések:

- REMEHA 200 típusú olajkazán
- REMEHA 200 típusú olajkazán
- Napi tartály
- Udvari tározó
- Csőhálózat, szerelvények és szivattyúk

Éves rendszeres nagykarbantartás:

- Teljesítmény ellenőrzése.
- Füstgázvezetés ellenőrzése.
- Biztonságtechnikai szerelvények ellenőrzése.
- Hőmérsékletérzékelők ellenőrzése.
- Kazán modulációs teljesítményszabályozás ellenőrzése.
- Szükség esetén a felületi égő és a kazántűztér tisztítása.
- kazán szétszerelése, tűztér szabaddá tétele.
- füstjáratok mechanikus tisztítása, szennyeződések összegyűjtése.
- füstjáratok tisztítása vegyszerrel.
- kazán összeszerelése.
- A 19/2012. (VII. 20.) NGM rendelet a gáz csatlakozó vezetékek és felhasználói berendezések műszaki-biztonsági felülvizsgálatáról és a 20/1998. IKIM rendelet által előírt kötelező éves vizsgálatának (biztonságtechnikai és energiagazdálkodási) elvégzése, előírás szerinti jegyzőkönyvek készítése.
- Hidegüzemi vizsgálat.
- Meleg üzemi vizsgálat, mérés (teljesítmény, égőnyomás, füstgáz hőmérséklet, füstgáz CO₂, CO tartalma, huzat a kéménycsonkon)
- Biztonságtechnikai vizsgálat.
- Jegyzőkönyv készítése.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

- Ütemezve a fűtési szezon megkezdéséhez.

Éves rendszeres felülvizsgálat, ellenőrzés

- Indítási próba (gyújtószerkezet, lángleszakadás, lángörzés ellenőrzése).
- Szabályozhatóság, programlefutás ellenőrzése, szabályozó, érzékelők vizsgálata.
- Lángkép, felületi égő vizsgálata, szükség szerinti tisztítása.
- Füstgáz összetétel, hatásfok ellenőrzése mérőműszerrel.
- Gyújtószerkezet, gyújtószikra ellenőrzése.
- Ionizációs lángörzés ellenőrzése.

Olajjellató rendszer karbantartási feladatai:

- Napi tartály szemrevételezése, szivárgás ellenőrzés, elzáró, működtető szerelvények üzemi próbája.
- Udvari tározó szemrevételezése, szivárgás ellenőrzés, elzáró, töltő- ürítő szerelvények üzemi próbája.
- Csőhálózat, szivattyú szemrevételezése, szivárgás ellenőrzés, elzáró, működtető szerelvények üzemi próbája.
- Észlelt hiányosságok megszüntetése.
- Ütemezve a fűtési szezon megkezdéséhez.

Karbantartások gyakorisága:

Évi két alkalommal (április, szeptember) a karbantartási feladatok elvégzése munkaidőben. Valamint a hibajavítások, hibabejelentések kezelése Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport szakterület felügyelete és irányítása mellett.

Kiszállási idő:

Szükség esetén rendkívüli hibaelhárítási feladatok elvégzése. Fűtési szezonban a bejelentést követő 4 órán belül köteles megkezdeni a hiba elhárítását.

Dokumentálás:

Az elvégzett karbantartási munkákról munkalapot köteles kiállítani, melyen

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása, mérési eredmények, a karbantartás során beépített karbantartási/javítási anyag, valamint a vegyszeres készítmények neve és biztonsági adatlapjai. A veszélyes anyagok felhasználásánál meg kell felelni a HC veszélyes anyagokra vonatkozó szervezeti utasításában leírtaknak.

Az egyes műszaki berendezések/egységek (pl. kazánok, kondenzvíz semlegesítők, szerelvények, érzékelők, stb...) karbantartási feladatait a helyszíni bejárás rendszerismertetés után összeállított ellenőrzési lista szerint végzi el. Ezen részletes feladatok összeállítása, folyamatos alkalmazása, a HC Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport jóváhagyása után a Vállalkozó feladata.

A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott (állomásvezető) ellenőrzi és aláírja, majd a HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportjának egy példányban átadja.

A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.

A biztonságtechnikai felülvizsgálatról, valamint a füstgáz-elemzés eredményéről és megfelelőségéről a Vállalkozó köteles nyilatkozatot kiállítani, amelynek 1-1 példányát a környezetvédelmi felelőse részére el kell juttatni.

14. Kőrishgyi Víz, csatorna, fűtési és hálózati melegvíz rendszerének és hálózatának karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása

Külső víz,- oltóvíz és szennyvízhálózat, a hozzá tartozó átemelő szivattyúkkal, szivattyúgépházakkal, földalatti víztározó medencékkel és szerelvényekkel együtt.

Ezen hálózatok évi három, megelőző karbantartása, szükség szerinti hibaelhárítás, javítás a rendeltetésszerű üzemének biztosítása érdekében.

Műszaki tartalom:

- Szakaszoló tolózárak és szerelvények kezelhetőségének ellenőrzése.
- Szivattyúk karbantartása, ápolása.
- Órség szennyvíz átemelő szivattyú mechanikus tisztítása, mosatása.
- Víztározó, vízórák ellenőrzése.
- Üzemi próbák elvégzése.
- A csatornahálózat és tisztítóaknak mosatása, tisztítása.
- Esetleges dugulások elhárítása.

Belső víz, és szennyvízhálózat, valamint az épületen belüli csapadékcatorna, karbantartása, rendeltetésszerű üzemének biztosítása.

Műszaki tartalom:

- Szakaszoló tolózárak, szerelvények (nyomáscsökkentők, vízórák, visszacsapó szelepek, vízsűrők, szennyfogók stb.) kezelhetőségének ellenőrzése, tisztítása.
- Vízlágyító ellenőrzése, beállítása, szükség szerinti regenerálása.
- Belső csapadékvíz rendszer ellenőrzése, lombkosarak tisztítása.
- Eseti jelleggel dugulások elhárítása.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

HMV- kör hőcserélők, tárolótartályok, szerelvények, csőhálózat, hálózati elemek karbantartása, rendeltetésszerű üzemének biztosítása.

Műszaki tartalom:

- a rendszer üzemi paramétereinek ellenőrzése, szükséges szabályozási beállítások elvégzése.
- HMV- kör szivattyúinak üzemellenőrzése, karbantartások elvégzése.
- Vízköri szerelvények, csőhálózat, hálózati elemek ellenőrzése, szükséges karbantartások, javítások elvégzése.
- A rendszert szabályozó, működtető és biztonsági elemeinek ellenőrzése, szükség szerinti karbantartása, javítása, cseréje.
- Hőcserélők, tárolótartályok ellenőrzése, szükség szerinti karbantartások, tisztítások elvégzése.

SOLAR rendszer hálózati elemeinek karbantartása, rendeltetésszerű üzemének biztosítása.

Műszaki tartalom:

- A rendszer üzemi paramétereinek ellenőrzése, szükséges szabályozási beállítások elvégzése.
- Szivattyúinak üzemellenőrzése, karbantartások elvégzése.
- Vízköri szerelvények, csőhálózat, hálózati elemek ellenőrzése, szükséges karbantartások, javítások elvégzése.
- A rendszert szabályozó, működtető és biztonsági elemeinek ellenőrzése, szükség szerinti karbantartása, javítása, cseréje.
- Hőcserélők, tárolótartályok évenkénti ellenőrzése, szükség szerinti karbantartások, tisztítások elvégzése.
- Szolár táblák 50%-os takarása tavasszal, majd a takarás eltávolítása ősszel.

Szolár folyadék ellenőrzése:

A szolár folyadékot évente ellenőrizni kell tekintettel annak fagyállóságára és pH-értékére. A célérték kb. -25°C (40% koncentráció). A koncentráció nem eshet -20°C alá, mert nagyon hideg idő esetében elfagyhat a rendszer. Mivel a Kőrishegy radarállomás a Bakony legmagasabb pontján található, ezért a tél sokkal hidegebb, és a hőmérséklet is alacsonyabb a magyarországi átlaghoz képest, ezért különösen

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

oda kell figyelni a szolár folyadék állapotára. Évente egy alkalommal ellenőrizni kell a szolár folyadék pH-értékét pH indikátorrúddal. A célérték ebben az esetben kb. 7,5. Ha a határ pH-érték kevesebb, mint pH 7, a teljes szolár folyadékot le kell cserélni. Ennek a mérésnek a jegyzőkönyvezése szükséges.

A kollektor mező karbantartása:

A kollektor mező szemrevételezéssel ellenőrizendő minden évben, sérülés, szivárgás és szennyeződés szempontjából. Évente ellenőrizni kell a kollektorok tartószerkezetét, rögzítéseket is, mert a kollektor mező erős szélnek van kitéve.

A kollektor mezők 50%-át tavasszal el kell takarni, ősszel ki kell takarni a betervezett teljesítmény, illetve csökkent vízelvétel miatt.

200 és 300 literes HMV tároló karbantartása:

A tároló tetején lévő fekete gomb megnyomásával ellenőrizni lehet az anód állapotát. Amennyiben a mutató a pirosba fut, abban az esetben az anódot ki kell cserélni. Az anód ellenőrzését évente kell elvégezni. A tartályok megbontásával a vízkövet el kell távolítani. A tartályt kimosni, a szükséges tömítéseket cserélni.

Szociális blokkok és teakonyhák vizes berendezéseinek karbantartása, szükség szerinti javítása.

Műszaki tartalom:

- A berendezések rendeltetés szerinti működésének biztosításához szükség szerint a tömítések, csapcsillagok és WC. ülőkék cseréje.
- A szennyvízelvezető rendszernél jelentkező eseti dugulások elhárítása.
- Blokkonkénti szakaszoló szerelvények működőképességének félévenkénti ellenőrzése.

Külső csapadékvíz elvezető rendszer ellenőrzése, karbantartása.

Műszaki tartalom:

A csatornahálózat és tisztítóaknák tisztítása és az esetleges dugulások elhárítása.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

Karbantartások gyakorisága:

Évi három alkalommal a karbantartási feladatok elvégzése előre egyeztetett időpontban.

Kiszállási idő:

Szükség esetén rendkívüli hibaelhárítási feladatok elvégzése. A bejelentést követő 12 órán belül köteles megkezdeni a hiba elhárítását. Dugulás elhárítás esetében a bejelentést követő 12 órán belül köteles a helyszínen megjelenni.

Dokumentálás:

Az elvégzett karbantartási munkákról munkalapot köteles kiállítani, melyen szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása, a karbantartás során beépített karbantartási/javítási anyag, valamint a vegyszeres készítmények neve és biztonsági adatlapjai. A veszélyes anyagok felhasználásánál meg kell felelni a HC veszélyes anyagokra vonatkozó szervezeti utasításában leírtaknak.

Az egyes műszaki berendezések/egységek (pl. szivattyúk, hőközponti blokkok, solar rendszer, stb...) karbantartási feladatait a helyszíni bejárás rendszerismertetés után összeállított ellenőrző lista szerint végzi el. Ezen részletes feladatok összeállítása, folyamatos alkalmazása, a HC Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport jóváhagyása után a Vállalkozó feladata.

A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott ellenőrzi és aláírja. Majd a HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportjának egy példányban átadja.

A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.

15. Püspökladányi Radarállomás gázkazánjainak, és gázellátó rendszerének karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása

Berendezések:

- REMEHA GAS 350/8 Gázkazán
- REMEHA GAS 350/8 Gázkazán
- FÉG C18 Gázkazán
- Gázellátó rendszer
- Primagáz gáztartály csoport

Szerződött tevékenységek

- Két REMEHA kazán éves rendszeres nagykarbantartása
- Két REMEHA kazán éves rendszeres felülvizsgálat, ellenőrzés
- Két REMEHA kazán emisszió mérés, jegyzőkönyv készítése
- Egyedi FÉG gázkazán nagykarbantartása, felülvizsgálata, ellenőrzése.
- Gázellátó rendszer állapotvizsgálata, szivárgás ellenőrzése évi 1 alkalom
(A vizsgálat határa a Primagáz Zrt. tartálycsoportja.)

Tüzelőberendezések általános karbantartása évente két alkalommal karbantartás, ezek során:

- Teljes körű műszaki átvizsgálás.
- Az átvizsgálás alapján szükségesnek tartott kisjavítás, az ehhez szükséges anyagok beszerzése.
- Tüzeléstechnikai beállítás.
- Optimális hatásfokra történő beállítás.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

- Javítás esetén az optimális beállítás ellenőrzése és szükség esetén beszabályozás.
- A bejelentett Üzemzavarok, meghibásodások elhárítása.

Éves rendszeres nagykarbantartás:

- Teljesítmény ellenőrzése.
- Füstgázvezetés ellenőrzése.
- Biztonságtechnikai szerelvények ellenőrzése.
- Hőmérsékletérzékelők ellenőrzése.
- Kazán modulációs teljesítményszabályozás ellenőrzése.
- Szükség esetén a felületi égő és a kazántűztér tisztítása.
- Kazán szétszerelése, tűztér szabaddá tétele.
- Füstjáratok mechanikus tisztítása, szennyeződések összegyűjtése.
- Füstjáratok tisztítása vegyszerrel.
- Kazán összeszerelése.
- A 19/2012. (VII. 20.) NGM rendelet a gáz csatlakozó vezetékek és felhasználói berendezések műszaki-biztonsági felülvizsgálatáról és a 20/1998. IKIM rendelet által előírt kötelező éves vizsgálatának (biztonságtechnikai és energiagazdálkodási) elvégzése, előírás szerinti jegyzőkönyvek készítése.
- Hidegüzemi vizsgálat.
- Meleg üzemi vizsgálat, mérés (teljesítmény, égőnyomás, füstgázhőmérséklet, füstgáz CO₂, CO tartalma, huzat a kéménycsonkon).
- Biztonságtechnikai vizsgálat.
- Jegyzőkönyv készítése.
- Ütmezve a fűtési szezon megkezdéséhez.

Éves rendszeres felülvizsgálat, ellenőrzés

- Indítási próba (gyújtószerkezet, lángleszakadás, lángörzés ellenőrzése).
- Szabályozhatóság, programlefutás ellenőrzése, szabályozó, érzékelők vizsgálata.
- Lángkép, felületi égő vizsgálata, szükség szerinti tisztítása.
- Füstgáz összetétel, hatásfok ellenőrzése mérőműszerrel.
- Gyújtószerkezet, gyújtószikra ellenőrzése.
- Ionizációs lángörzés ellenőrzése.

Gázellátó rendszer karbantartási feladatai:

- Gázellátó rendszer állapotvizsgálata, szivárgás ellenőrzés. Elzáró szerelvények próbája. (A vizsgálat határa a Prímagáz tartálycsoport mérőpontja.)
- Észlelt hiányosságok megszüntetése.
- Ütemezve a fűtési szezon megkezdéséhez.

Karbantartások gyakorisága:

Évi két alkalommal (április, szeptember) a karbantartási feladatok elvégzése munkaidőben. Valamint a hibajavítások, hibabejelentések kezelése Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport felügyelete és irányítása mellett.

Kiszállási idő:

Szükség esetén rendkívüli hibaelhárítási feladatok elvégzése. Fűtési szezonban a bejelentést követő 4 órán belül köteles megkezdeni a hiba elhárítását.

Dokumentálás:

Az elvégzett karbantartási munkákról munkalapot köteles kiállítani melyen szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása, mérési eredmények, a karbantartás során beépített karbantartási/javítási anyag, valamint a vegyszeres készítmények neve és biztonsági adatlapjai. A veszélyes anyagok felhasználásánál meg kell felelni a HC veszélyes anyagokra vonatkozó szervezeti utasításában leírtaknak.

Az egyes műszaki berendezések/egységek (pl. kazánok, kondenzvíz semlegesítők,

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

szerelevények, érzékelők, stb...) karbantartási feladatait a helyszíni bejárás rendszerismertetés után összeállított ellenőrző lista szerint végzi el. Ezen részletes feladatok összeállítása, folyamatos alkalmazása, a HC Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport jóváhagyása után a Vállalkozó feladata.

A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott (állomásvezető) ellenőrzi és aláírja, majd a HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportjának egy példányban átadja.

A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.

A biztonságtechnikai felülvizsgálatról, valamint a füstgáz-elemzés eredményéről és megfelelőségéről a Vállalkozó köteles nyilatkozatot kiállítani, amelynek 1-1 példányát a környezetvédelmi felelőse részére el kell juttatni.

16. Püspökladányi Radarállomás Víz, csatorna, fűtési és hálózati melegvíz rendszerének és hálózatának karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása

Ezen hálózatok évi három, megelőző karbantartása, szükség szerinti hibaelhárítás, javítás a rendeltetésszerű üzemének biztosítása érdekében.

Külső víz,- oltóvíz és szennyvízhálózat, a hozzá tartozó átemelő szivattyúkkal és szerelvényekkel együtt.

Ezen hálózatok évi három, megelőző karbantartása, szükség szerinti hibaelhárítás, javítás a rendeltetésszerű üzemének biztosítása érdekében.

Műszaki tartalom:

- Szakaszoló tolózárak és szerelvények kezelhetőségének ellenőrzése.
- Szivattyúk karbantartása, ápolása.
- Víz tározó, vízórák ellenőrzése.
- Üzemi próbák elvégzése.
- A csatornahálózat és tisztítóaknák mosatása, tisztítása.
- Esetleges dugulások elhárítása.
- Tározó és gáztalanító medencék tisztítása.
- Vegyszeradagoló karbantartása, utántöltése.

Belső víz, és szennyvízhálózat, valamint az épületen belüli csapadékcatorna, karbantartása, rendeltetésszerű üzemének biztosítása.

Műszaki tartalom:

- Szakaszoló tolózárak, szerelvények (nyomáscsökkentők, vízórák, visszacsapó szelepek, vízsűrők, szennyfogók stb.) kezelhetőségének ellenőrzése, tisztítása.
- Vízlágyító ellenőrzése, beállítása, szükség szerinti regenerálása.
- Belső csapadékvíz rendszer ellenőrzése, lombkosarak tisztítása.
- Esetenkénti dugulások elhárítása.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

HMV- kör hőcserélők, tárolótartályok, szerelvények, csőhálózat, hálózati elemek karbantartása, rendeltetésszerű üzemének biztosítása.

Műszaki tartalom:

- A rendszer üzemi paramétereinek ellenőrzése, szükséges szabályozási beállítások elvégzése.
- HMV- kör szivattyúinak üzemellenőrzése, karbantartások elvégzése.
- Vízköri szerelvények, csőhálózat, hálózati elemek ellenőrzése, szükséges karbantartások, javítások elvégzése.
- A rendszert szabályozó, működtető és biztonsági elemeinek ellenőrzése, szükség szerinti karbantartása, javítása, cseréje.
- Hőcserélők, tárolótartályok ellenőrzése, szükség szerinti karbantartások, tisztítások elvégzése.

SOLAR rendszer hálózati elemeinek karbantartása, rendeltetésszerű üzemének biztosítása.

Műszaki tartalom:

- A rendszer üzemi paramétereinek ellenőrzése, szükséges szabályozási beállítások elvégzése.
- Szivattyúinak üzemellenőrzése, karbantartások elvégzése.
- Vízköri szerelvények, csőhálózat, hálózati elemek ellenőrzése, szükséges karbantartások, javítások elvégzése.
- A rendszert szabályozó, működtető és biztonsági elemeinek ellenőrzése, szükség szerinti karbantartása, javítása, cseréje.
- Hőcserélők, tárolótartályok ellenőrzése, szükség szerinti karbantartások, tisztítások elvégzése.
- Szolár táblák 50%-os takarása tavasszal, majd a takarás eltávolítása ősszel.

Szolár folyadék ellenőrzése:

A szolár folyadékot évente ellenőrizni kell tekintettel annak fagyállóságára és pH-értékére. A célérték kb. -25°C (40% koncentráció). A koncentráció nem eshet -20°C alá, mert nagyon hideg idő esetében elfagyhat a rendszer. Évente egy alkalommal ellenőrizni kell a szolár folyadék pH-értékét pH indikátorruddal. A célérték ebben az esetben kb. 7,5. Ha a határ pH-érték kevesebb, mint pH 7, a teljes

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

szolár folyadékot le kell cserélni. Ennek a mérésnek a jegyzőkönyvezése szükséges.

A kollektor mező karbantartása:

A kollektor mezőt szemrevételezéssel ellenőrizendő minden évben, sérülés, szivárgás és szennyeződés szempontjából. Évente ellenőrizni kell a kollektorok tartószerkezetét, rögzítéseket is, mert a kollektor mező erős szélnek van kitéve.

200 és 300 literes HMV tároló karbantartása:

A tároló tetején lévő fekete gomb megnyomásával ellenőrizni lehet az anód állapotát. Amennyiben a mutató a pirosba fut, abban az esetben az anódot ki kell cserélni. Az anód ellenőrzését évente kell elvégezni. A tartályok megbontásával a felgyülemlett vízkő eltávolítása, szükséges tömítés cserék elvégzése.

Szociális blokkok és teakonyhák vizes berendezéseinek karbantartása, szükség szerinti javítása.

Műszaki tartalom:

- A berendezések rendeltetés szerinti működésének biztosításához a szükséges tömítések, csapcsillagok és WC. ülőkék cseréje.
- A szennyvízelvezető rendszernél jelentkező eseti dugulások elhárítása.
- Blokkonként a szakaszoló szerelvények működőképességének ellenőrzése.

Külső csapadékvíz elvezető rendszer ellenőrzése, karbantartása.

Műszaki tartalom:

A csatornahálózat és tisztítóaknák tisztítása és az esetleges dugulások elhárítása.

Karbantartások gyakorisága:

Évi három alkalommal a karbantartási feladatok elvégzése előre egyeztetett időpontban.

Kiszállási idő:

Szükség estén rendkívüli hibaelhárítási feladatok elvégzése. A bejelentést követő munkanapon köteles megkezdeni a hiba elhárítását. Dugulás elhárítás esetében a

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

bejelentést követő 12 órán belül köteles a helyszínen megjelenni.

Dokumentálás:

Az elvégzett karbantartási munkákról munkalapot köteles kiállítani melyen szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása, a karbantartás során beépített karbantartási/javítási anyag, valamint a vegyszeres készítmények neve és biztonsági adatlapjai. A veszélyes anyagok felhasználásánál meg kell felelni a HC veszélyes anyagokra vonatkozó szervezeti utasításában leírtaknak.

Az egyes műszaki berendezések/egységek (pl. szivattyúk, hőközponti blokkok, solar rendszer, stb...) karbantartási feladatait a helyszíni bejárás rendszerismertetés után összeállított ellenőrző lista szerint végzi el. Ezen részletes feladatok összeállítása, folyamatos alkalmazása, a HC Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport jóváhagyása után a Vállalkozó feladata

A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott ellenőrzi és aláírja majd a HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportjának egy példányban átadja.

A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.

17. Kőrishgyi és püspökladányi Radarállomásokon üzemelő egyedi klíma-berendezések karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása

Kőrishgyi berendezések:

(7. számú melléklet)

A mellékletben jelölt berendezések repülésirányítást kiszolgáló berendezésnek minősülnek! A színessel kiemelt EATMN rendszer termikus környezetének biztosítását végző berendezések! Ennek aktuális állapota a technológiaváltás, fejlesztés során folyamatosan változhat.

Püspökladányi berendezések:

(8. számú melléklet)

A mellékletben jelölt berendezések repülésirányítást kiszolgáló berendezésnek minősülnek! A színessel kiemelt EATMN rendszer termikus környezetének biztosítását végző berendezések! Ennek aktuális állapota technológiaváltás, fejlesztés során folyamatosan változhat.

Szerződött tevékenységek:

- split, multisplit típusú klímaberendezések üzemi paramétereinek ellenőrzése, szükséges karbantartások, javítások elvégzése kéthavonta.
- Szükség esetén rendkívüli hibaelhárítási feladatok elvégzése.
- Légszűrőbetétek kéthavonkénti tisztítása,
- Gáztöltet tömörség valamint gázszivárgás kéthavonkénti ellenőrzése
- Kondenzátor egységek szükség szerinti tisztítása.
- Áramfelvételek vizsgálata,
- Kötések után húzása,
- Hőmérsékletmérések,

Karbantartások gyakorisága:

Előre egyeztetett időpontban évente hat (6) alkalom, kéthavonta legalább egyszer.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

Kiszállási idő:

A Vállalkozó a hiba bejelentését követő 4 órán belül köteles a helyszínen megjelenni, és a hibaelhárítást megkezdeni.

Dokumentálás:

Az elvégzett karbantartási munkákról munkalapot köteles kiállítani melyen szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása, a karbantartás során beépített karbantartási / javítási anyag, valamint a vegyszeres készítmények neve és biztonsági adatlapjai. A veszélyes anyagok felhasználásánál meg kell felelni a HC veszélyes anyagokra vonatkozó szervezeti utasításában leírtaknak. Az egyes műszaki berendezések/egységek (pl. kültéri, beltéri egységek) karbantartási feladatait a helyszíni bejárás rendszerismertetés után összeállított ellenőrző lista szerint végzi el. Ezen részletes feladatok összeállítása, folyamatos alkalmazása, a HC Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport jóváhagyása után a Vállalkozó feladata.

A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott ellenőrzi és aláírja, majd a HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportnak egy példányban átadja.

A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.

18. Navigációs állomások kőépületeinek vízgépészeti, gépészeti karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása

Állomások felsorolása, gépészeti rendszereinek ismertetése:

Bugac

- Közüzemi víz,
- Közcsatorna
- Villanybojler 80 literes HAJDU
- Komplet konyha, mosogatóval.
- Komplet WC, zuhanyzó, 2 db kézmosó
- Hozzájuk tartozó 20 méter szennyvíz vezeték.
- Aggregátor helyiség szellőző ventilátor

Békés Töröksziget

- Gazdasági víztoronyból vételezett víz
- Emésztőakna
- Villanybojler 150 literes HAJDU
- Komplet konyha, mosogatóval.
- Komplet WC, zuhanyzó, kézmosó
- Hozzájuk tartozó szennyvíz vezeték
- Aggregátor helyiség szellőző ventilátor

Sajóhidvég

- Fúrt kút, Pedrolo szivattyúval, házi vízművel
- Emésztőakna 3db.
- Villanybojler 120 literes
- Komplet konyha, mosogatóval.
- Komplet WC, zuhanyzó, kézmosó
- Hozzájuk tartozó szennyvíz vezeték
- Aggregátor helyiség szellőző ventilátor

Monor

- Fúrt kút WILO szivattyúval, házi vízművel
- Emésztőakna
- Villanybojler 120 literes

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

- Komplet WC, zuhanyzó, kézmosó
- Hozzájuk tartozó szennyvíz vezeték.
- Agregátor helyiség szellőző ventilátor

Tápióság

- Ciszterna házi vízművel
- Emésztőakna
- Villanybojler 10 literes
- Komplet WC, kézmosó
- Hozzájuk tartozó szennyvíz vezeték
- Agregátor helyiség szellőző ventilátor

Győr

- Közüzem víz,
- Emésztőakna
- Villanybojler 80 literes HAJDU
- Komplet konyha, mosogatóval
- Komplet WC, zuhanyzó, kézmosó
- Hozzájuk tartozó szennyvíz vezeték
- Agregátor helyiség szellőző ventilátor

Ádánd

- Közüzem víz,
- Közcsatorna
- Villanybojler 150literes HAJDU
- Komplet konyha, mosogatóval
- Komplet WC, zuhanyzó, kézmosó
- Hozzájuk tartozó szennyvíz vezeték

Ságvár

- Agregátor helyiség szellőző ventilátor

Pusztaszabolcs

- Nincs karbantartásra szoruló berendezés

Műszaki tartalom:

- Szerelvények kezelhetőségének ellenőrzése.
- Szivattyúk, házi vízművek karbantartása, ápolása.
- Víz tározó, vízórák ellenőrzése.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

- Üzemi próbák elvégzése.
- A csatornahálózat és tisztítóaknák évenkénti mosatása, tisztítása.
- HMV tárolótartályok évenkénti ellenőrzése, szükség szerinti karbantartások, vízkötelenítés, tisztítások elvégzése.
- A berendezések rendeltetés szerinti működésének biztosításához szükség szerint a tömítések, csapcsillagok és WC. ülőkék cseréje.
- A szennyvízelvezető rendszernél jelentkező eseti dugulások elhárítása.
- Esővíz elvezető rendszeren a dugulások elhárítása.
- Szellőző ventilátor, zsalu karbantartása.

Feladat leírása:

Évi kétszeri megelőző karbantartási feladatok elvégzése. Előre egyeztetett időpontban a HungaroControl megbízott felügyelete mellett.

Vállalkozó vállalja a Navigációs állomások épületgépészeti rendszerein jelentkező eseti hibajavítások elhárítását a megrendelő előzetes írásos megrendelése alapján.

Helyszínre jutás a HC Igló utcai telephelyéről, a HC által biztosított kísérő személyzettel és HC járművel, vagy az állomáson történő találkozás a kivitelezővel, minden esetben előre egyeztetett időpontban.

Az állomásokon rendelkezünk megbízott személyzettel, aki szükség esetén a bejutásban tud segítséget adni.

Karbantartások gyakorisága:

Évi két alkalommal a karbantartási feladatok elvégzése előre egyeztetett időpontban.

Kiszállási idő:

Szükség estén rendkívüli hibaelhárítási feladatok elvégzése. A bejelentést követő 48 órán belül köteles megkezdeni a hiba elhárítását.

Dokumentálás:

Az elvégzett karbantartási munkákról munkalapot köteles kiállítani melyen szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása, a karbantartás során beépített karbantartási / javítási anyag, valamint a vegyszeres készítmények neve és biztonsági adatlapjai. A veszélyes anyagok felhasználásánál meg kell felelni a HC

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

veszélyes anyagokra vonatkozó szervezeti utasításában leírtaknak.

A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott / állomásvezető / navigációs szakterület munkatársa) ellenőrzi és aláírja. Majd a HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportnak egy példányban átadja.

A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.

19. Navigációs állomásokon üzemelő egyedi klíma-berendezések és szellőző hálózat, valamint vezérlésének karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása

Feladat leírása:

Vállalkozó vállalja a Navigációs Állomáson üzemelő, klímatechnikai berendezések (szellőzés és split klíma) és vezérlésük, valamint épületfelügyeleti kommunikáció üzemidő alatti folyamatos, kéthavonta történő karbantartását, valamint eseti hibajavítását.

Ferihegy BUD-VOR navigációs állomáson üzemelő split klímaberendezések és vezérlésük valamint épületfelügyeleti kommunikáció üzemidő alatti folyamatos, kéthavonta történő karbantartását, valamint eseti hibajavítását. Az összes berendezés repülésirányítást kiszolgáló berendezésnek tekintendő!

Navigációs Állomások listája:

- Monor – Vasad
- Békés Töröksziget
- Bugac
- Győr Sashegypuszta
- Tápiósáp
- Pusztaszabolcs
- Sajóhidvég
- Ságvár
- Ferihegy BUD-VOR (szellőző rendszer nélkül)

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

A Navigációs állomásra beépített berendezések listája (1 "készlet"):

Megnevezés	Db
Szellőzés	
AIRVENT TD csőventilátor	2 darab
EU4-es besorolású szűrőbox	2 darab
Split klíma Fujitsu AOY012USCC / ASY12USCCW	2 készlet
ALN/TLN befűvő doboz + rács + szelep	4 darab
Vezérlés	
RKV-3 klímaszabályzó	1 darab

Split klímák

- Klimatizált tér állapotának ellenőrzése
- Berendezés általános ellenőrzése
- Légszűrők tisztítása
- Hűtő körfolyamat műszeres ellenőrzése szivárgásellenőrzés, szükség szerinti utántöltés
- Elektromos kötések ellenőrzése, szükség szerinti után húzás
- Feszültség és áramfelvétel ellenőrzése
- Kondenzátor regiszter szükség szerinti nem vegyszeres tisztítása
- Kondenzátor ventilátor és elektromos ellenőrzése

Ventilátorok, zsaluk:

- Elpiszkolódás, károsodás, korrózió és rögzítés ellenőrzése.
- Csapágyzaj ellenőrzése.
- Meghajtómotor ellenőrzése.
- Ventilátor feszültség mentesítése.
- Ház, burkolat és lapátok portalanítása, tisztítása.
- Rögzítő csavarok ellenőrzése.
- Hőkioldók, biztonsági elemek ellenőrzése.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

- Működési zajszint ellenőrzése, zajosság esetén annak csökkentése.
- Üzemi és hibajelzések próbája.
- Elektromos csatlakozások ellenőrzése, után húzása.
- Próbaüzem.

RKV-3 klímavezérlő egység:

- Karbantartó tisztítás.
- Üzemi és hibajelzések próbája.
- Elektromos csatlakozások ellenőrzése.
- Ellenőrző program futtatása, dátum ellenőrzése, beállítása, adatbázis mentése.
- Próbaüzem.
- Alaplapi elem ellenőrzése, szükség szerinti csere.
- HungaroControl Diszpécser szolgálattal történő telefonos jelzésegyeztetés.

Karbantartás gyakorisága:

Kéthavonta előre egyeztetett időpontban a navigációs szakterületünk kísérete és felügyelete mellett.

Kiszállási idő:

A Vállalkozó a hiba bejelentését követő 12 órán belül köteles a helyszínen megjelenni, és a hibaelhárítást megkezdeni.

Dokumentálás:

Az elvégzett karbantartási munkákról munkalapot köteles kiállítani melyen szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása, a karbantartás során beépített karbantartási / javítási anyag, valamint a vegyszeres készítmények neve és biztonsági adatlapjai. A veszélyes anyagok felhasználásánál meg kell felelni a HC veszélyes anyagokra vonatkozó szervezeti utasításában leírtaknak.

Az egyes műszaki berendezések/egységek (pl. kültéri, beltéri egységek, ventilátorok, zsaluk, vezérlő és adattovábbító rendszer stb...) karbantartási feladatait a helyszíni bejárás rendszerismertetés után összeállított ellenőrző lista szerint végzi el. Ezen részletes feladatok összeállítása, folyamatos alkalmazása, a HC Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport jóváhagyása után a Vállalkozó.

A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott ellenőrzi és aláírja majd a

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportnak egy példányban átadja.

A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.

20. Navigációs állomásokon üzemelő egyedi hőszivattyús klíma-berendezések karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása

Feladat leírása:

Vállalkozó vállalja a Navigációs Állomáson üzemelő, klímatechnikai berendezések és vezérlésük évi két alkalommal (április, október) történő karbantartását valamint eseti hibajavítását.

Navigációs Állomások listája:

- Győr Sashegypuszta
- Ádánd
- (Többi állomás fűtési rendszerének hőszivattyús kialakítása folyamatban van, a szerződés teljesítése során várható újabb állomás átadása és a karbantartásba történő bevonása.)

Hőszivattyú, hidraulikai blokk

- Klimatizált tér állapotának ellenőrzése.
- Berendezés általános ellenőrzése.
- Légszűrők tisztítása.
- Hűtő körfolyamat műszeres ellenőrzése szivárgásellenőrzés, szükség szerinti utántöltés.
- Elektromos kötések ellenőrzése, szükség szerinti után húzás.
- Feszültség és áramfelvétel ellenőrzése.
- Kondenzátor regiszter szükség szerinti nem vegyszeres tisztítása.
- Kondenzátor ventilátor és elektromos ellenőrzése.
- Keringtető szivattyúk ellenőrzése, karbantartása, tisztítása.
- Szűrők tisztítása.
- Beállítások ellenőrzése.
- Próbaüzem.
- HungaroControl Diszpécser szolgálattal történő telefonos jelzésegyeztetés.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

Fan-coil készülékek:

- Elpiszkolódás, károsodás, korrózió és rögzítés ellenőrzése.
- Csapágyzaj ellenőrzése.
- Meghajtómotor ellenőrzése.
- Ventilátor feszültség és áram mérése.
- Ház, burkolat és lapátok portalanítása, tisztítása.
- Rögzítő csavarok ellenőrzése.
- Hő kioldók, biztonsági elemek ellenőrzése.
- Működési zajszint ellenőrzése, zajosság esetén annak csökkentése.
- Üzemi és hibajelzések próbája.
- Elektromos csatlakozások ellenőrzése, után húzása.
- Próbäüzem.
- HungaroControl Diszpécser szolgálattal történő telefonos jelzésegyeztetés.

Karbantartás gyakorisága:

Évente kétszer (április, október) előre egyeztetett időpontban a navigációs szakterületünk kísérete és felügyelete mellett.

Kiszállási idő:

A Vállalkozó a hiba bejelentését követő 12 órán belül köteles a helyszínen megjelenni, és a hibaelhárítást megkezdeni.

Dokumentálás:

Az elvégzett karbantartási munkákról munkalapot köteles kiállítani melyen szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása, a karbantartás során beépített karbantartási / javítási anyag, valamint a vegyszeres készítmények neve és biztonsági adatlapjai. A veszélyes anyagok felhasználásánál meg kell felelni a HC veszélyes anyagokra vonatkozó szervezeti utasításában leírtaknak.

Az egyes műszaki berendezések/egységek (pl. kültéri, beltéri egységek, ventilátorok, zsaluk, vezérlő és adattovábbító rendszer stb...) karbantartási feladatait a helyszíni bejárás rendszerismertetés után összeállított ellenőrző lista szerint végzi el. Ezen részletes feladatok összeállítása, folyamatos alkalmazása, a HC Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport jóváhagyása után a Vállalkozó.

A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott ellenőrzi és aláírja. Majd a

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportnak egy példányban átadja.

A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.

21. Liszt Ferenc repülőtér területén lévő TAR 2 radarkonténerben üzemelő egyedi szekrényklíma-berendezések háromhavonkénti tervezett karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása

Berendezések:

- 2 db UNIFLAIR TDAR 1122 A típusú szekrényklíma és
- 4 db UNIFLAIR CAL típusú kültéri kondenzátor

A berendezések repülésirányítást kiszolgáló berendezések! Kiemelt EATMN rendszer termikus környezetének biztosítását végző berendezések.

Szerződött tevékenységek:

- A felsorolt berendezések teljes körű karbantartása előre meghatározott tervezett időpontokban a repülőtér területén.
- A berendezések váratlan meghibásodása esetén a hiba elhárítása.

A karbantartási feladatok ellátása HungaroControl Zrt. által biztosított folyamatos szakmai kíséret mellett lehetséges. A kiszállást a HungaroControl Zrt. 1185. Budapest, Igló utca 33-35. épületéhez szükséges tervezni. Innen szakterületi kíséréssel történik a munkavégzés helyére történő bejutás.

Feladat leírása:

A Vállalkozó a karbantartási tevékenysége során mindent elkövet a berendezések üzembiztonságának fokozása céljából. Ennek érdekében szakszerűen elvégzi:

- az egyes berendezések gyártói által előírt karbantartási és ellenőrzési munkákat (elektromos teljesítménymérés, hűtőköri vizsgálatok),
- az üzemeltetési és karbantartási gyakorlat során szükségessé vált azon munkákat, ellenőrzéseket, tisztításokat, stb., amelyek a berendezések biztonságos, hibamentes üzemét befolyásolhatják,

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

- karbantartási alkalmanként a szűrők tisztítása, szükség esetén cseréje,
- hő leadó felület fertőtlenítése, tisztítása,
- kültéri egységek kondenzátorainak tisztítása,
- a karbantartási és ellenőrzési tevékenység során talált rendellenességeket és hibákat a lehetőség szerint azonnal elhárítja, illetve ha ez nem lehetséges intézkedik a mielőbbi javítás érdekében,
- A berendezés áramellátása, a berendezés védelmét szolgáló biztosítékok, kismegszakítók és mágneskapcsolók kivételével,
- A hűtőköröket érintő javítások során a 14/2015. (II. 10.) Korm. rendelet előírásai az irányadóak, mely költsége a Vállalkozót terheli a teljes körű dokumentáltság biztosítása mellett.

Karbantartások gyakorisága:

Évente négy (4) alkalom, háromhavonta legalább egyszer előre egyeztetett időpontban.

Kiszállási idő:

A Vállalkozó a hiba bejelentését követő 4 órán belül köteles a helyszínen megjelenni, és a hibaelhárítást megkezdeni.

Dokumentálás:

Az elvégzett karbantartási munkákról munkalapot köteles kiállítani melyen szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása, a karbantartás során beépített karbantartási/javítási anyag, valamint a vegyszeres készítmények neve és biztonsági adatlapjai. A veszélyes anyagok felhasználásánál meg kell felelni a HC veszélyes anyagokra vonatkozó szervezeti utasításában leírtaknak.

Az egyes műszaki berendezések/egységek (pl. szekrényklímák, kültéri hőcserélők) karbantartási feladatait a helyszíni bejárás rendszerismertetés után összeállított ellenőrző lista szerint végzi el. Ezen részletes feladatok összeállítása, folyamatos alkalmazása, a HC Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport jóváhagyása után a Vállalkozó.

A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott ellenőrzi és aláírja majd a

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportnak egy példányban átadja.

A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.

22. Bérleményekben lévő saját tulajdonú egyedi klímák, mini légkezelő három havonkénti tervezett karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása

A berendezéseink listája és telepítési helye:

Budapest, Liszt Ferenc repülőtér területén lévő berendezéseink:

SMR „1” radarkonténer

- 1) Daikin FTXS60G/RXS60L + Daikin RTD-RA MODBUS adapter
- 2) Daikin FTXS60G/RXS60L + Daikin RTD-RA MODBUS adapter

SMR „2” radarkonténer

- 3) Daikin FTXS60G/RXS60L + Daikin RTD-RA MODBUS adapter
- 4) Daikin FTXS60G/RXS60L + Daikin RTD-RA MODBUS adapter

SMR „3” radarhelyiség TWR kupola

- 5) Daikin RZQSG71L3V1B/ FAQ71CVEB
- 6) Daikin RZQSG71L3V1B/ FAQ71CVEB

TWR 8. emelet rádiós szoba

- 7) DAIKIN FTXS25G / RKS25G
- 8) DAIKIN FTXS25G / RKS25G
- 9) Haiseise duál klímaberendezés 2db beltéri egységgel

31-es épület 3. emelet rádiós szoba

- 10) MCQUAI M5LC025C-ACPOC-R

Budapest, Széchenyi-hegy, Hegyhát utca. HM területen bérelt ingatlanban található RÁDIÓS KONTÉNER berendezésünk:

- 11) Daikin 4MXS100EV2C / CTXS35FV2C

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

1 db kültéri, 3 darab beltéri egység

Dobogókő bérelt ingatlanban található RÁDIÓS KONTÉNER berendezésünk:

12) Daikin 4MXS100EV2C / CTXS35FV2C

1 db kültéri, 3 darab beltéri egység

Pécs Tubesen található Rádió állomás

13) Daikin RXS25L2V1B / FTXS25K2V1B

Sátoraljaújhely Rádió állomás

Jelenleg nincs ott berendezés, de várhatóan egy klímaberendezést telepítünk.

Kékes Rádió állomás

Jelenleg nincs ott berendezés, de várhatóan egy klímaberendezést telepítünk.

Zrínyi Miklós Nemzetvédelmi Egyetem Toronyszimulátor

14) MIDEA MOB-12HFN1-QRC8W / MS9AU12HRDN1-QRC8W

15) MIDEA MOB-12HFN1-QRC8W / MS9AU12HRDN1-QRC8W

16) MIDEA MOF-24HFN1-QRDOGW / MSABEU24HRDN1-QRC8GW

17) MIDEA MOC1-18HFN1-QRC8W / MS9AU18HRFN1-QRC8W

18) MIDEA MOC1-18HFN1-QRC8W / MS9AU18HRFN1-QRC8W

19) LG UU24W AUUW24D2 Hőszivattyú

20) LG LZ-H080GBA2 hővisszanyerős teljes frisslevegős légkezelő, elektromos fűtéssel, hőszigetelt légcsatornával, és anemosztátokkal, PQRCVSLO típusú vezetékes távvezérlővel.

Szerződött tevékenységek:

A felsorolt berendezések karbantartása előre meghatározott tervezett időpontokban.

A karbantartási feladatok ellátása HungaroControl Zrt. által biztosított közlekedési eszközzel és folyamatos szakmai kíséret mellett lehetséges, így a kiszállást a HungaroControl Zrt. 1185. Budapest, Igló utca 33-35. épületéhez

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

szükséges tervezni. Innen szakterületi kísérettel történik a munkavégzés helyére történő bejutás.

Feladat leírása:

- Negyedévente kötelező karbantartási feladatok elvégzése.

Műszaki tartalom:

- Split, multisplit típusú klímaberendezések üzemi paramétereinek ellenőrzése, szükséges karbantartások, javítások elvégzése havonta.
 - Légszűrőbetétek havi tisztítása.
 - Gáztöltet tömörség valamint gázszivárgás havi ellenőrzés.
 - Kondenzátor egységek szükség szerinti tisztítása.
 - Áramfelvételek vizsgálata.
 - Kötések után húzása.
 - Hőmérsékletmérések.
 - Mini légkezelő tisztítása, légszűrő betétek tisztítása, szükség esetén cseréje. Légtechnikai hálózat elemeinek tisztítása, fertőtlenítése.
- Szükség esetén rendkívüli hibaelhárítási feladatok elvégzése. A bejelentést követő 8 órán belül köteles megkezdeni a hiba elhárítását.

Karbantartások gyakorisága:

Évente négy (4) alkalom, háromhavonta legalább egyszer.

Kiszállási idő:

A Vállalkozó a hiba bejelentését követő munkanapon köteles az ANS épületnél megjelenni, és a hibaelhárítást megkezdeni.

Dokumentálás:

Az elvégzett karbantartási munkákról munkalapot köteles kiállítani melyen szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása, a karbantartás során beépített karbantartási / javítási anyag, valamint a vegyszeres készítmények neve és biztonsági adatlapjai. A veszélyes anyagok felhasználásánál meg kell felelni a HC veszélyes anyagokra vonatkozó szervezeti utasításában leírtaknak. Az egyes műszaki berendezések/egységek (beltéri, kültéri egységek) karbantartási feladatait a helyszíni bejárás rendszerismertetés után összeállított ellenőrző lista szerint

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

végzi el. Ezen részletes feladatok összeállítása, folyamatos alkalmazása, a HC Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport jóváhagyása után a Vállalkozó.

A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott ellenőrzi és aláírja, majd a HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport egy példányban átadja.

A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.

23. Vagyonkezelt szolgálati lakások gépészeti berendezéseinek eseti hibajavítása

Feladat leírása:

Vállalkozó vállalja a Püspökladányi szolgálati lakások (4 db) és a Bakonybéli szolgálati házak (4 db) gépészeti rendszerein jelentkező eseti hibajavítások elhárítását a megrendelő előzetes írásos megrendelése alapján. A Püspökladányi lakások közül jelenleg egy lakott, a Bakonybéli ingatlanok közül jelenleg három ingatlanban laknak.

Érintett rendszerek Püspökladányban.

- vízellátás,
- csatornázás
- csapadékvíz elvezetés
- fűtési rendszer (fali gázkazánok 4 db)

Érintett rendszerek Bakonybélben.

- vízellátás,
- csatornázás
- csapadékvíz elvezetés
- fűtési rendszer (szilárd tüzelésű kazánok 4 db)

Kiszállási idő:

A Vállalkozó a lakhatást ellehetetlenítő körülmények felmerülése esetén a megrendelő képviselőinek szóbeli utasítására, a hiba bejelentését követő 8 órán belül köteles a helyszínen megjelenni, és a hibaelhárítást megkezdeni, mely utasítást a lehető legrövidebb időn belül írásban is megerősít a megrendelő.

Dokumentálás:

Az elvégzett javítási munkákról munkalapot köteles kiállítani, melyen szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása, a javítás során beépített karbantartási/javítási anyag, valamint a vegyszeres készítmények neve és biztonsági adatlapjai. A veszélyes anyagok felhasználásánál meg kell felelni a HC veszélyes anyagokra vonatkozó szervezeti utasításában leírtaknak. Az egyes műszaki

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

berendezések/egységek (pl. szivattyúk, kazánok, vízellátó rendszer, stb...) karbantartási feladatait a helyszíni bejárás rendszerismertetés után összeállított ellenőrző lista szerint végzi el. Ezen részletes feladatok összeállítása, folyamatos alkalmazása, a HC Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport jóváhagyása után a Vállalkozó feladata.

A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott ellenőrzi és aláírja, majd a HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetése Csoportnak egy példányban átadja.

A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.

24. A jelen karbantartási szerződésben szereplő klímaberendezések hatósági előírás szerinti kötelező szivárgásvizsgálata

Berendezések:

(a jogszabályi előírások szerint)

- A Szerződő Felek megállapodnak abban, hogy a szivárgásvizsgálati munkákat (a továbbiakban: szivárgásvizsgálat) a Vállalkozó minden alkalommal, a Megrendelővel előre egyeztetett időpontban elvégzi és a hatályos jogszabályokban előírt dokumentációt elkészíti, valamint az adatokat a Nemzeti Klímavédelmi Hatóság által üzemeltetett Klímagáz Adatbázis rendszerében, a hozzá rendelt berendezésekre vonatkozóan, kiemelt figyelemmel a határidőkre rögzíti.

Szivárgásvizsgálat :

Vállalkozó a klímaberendezések szivárgásvizsgálatát a jogszabályban meghatározottak alapján köteles elvégezni:

- Szivárgásvizsgálatra kötelezett berendezés esetében hűtőköri hiba esetén, a hibajavítás után a legrövidebb időn, és a 14/2015. (II. 10.) Korm. rendeletben előírt adatok rögzítése a jogszabályban előírt határidő előtt 2 nappal Nemzeti Klímavédelmi Hatóság által üzemeltetett Klímagáz Adatbázis rendszerében.
- A Vállalkozó a Szivárgásvizsgálat során tapasztalt egyszerűen javítható szivárgások elhárítását (pl. hollandi kötéses csatlakozások után húzása) díjmentesen elvégzi, egyéb esetekben a Megrendelővel egyeztetve a hiba súlyosságának, illetve a berendezés repülésbiztonsági szerepének figyelembe vételével a hibajavítást elvégzi, majd a Megrendelő részére részletes ajánlatot készít a hibák megszüntetésére a karbantartási szerződésben rögzített figyelembe vételével.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

- Amennyiben az engedélyeiben, képesítési igazolásaiban (gazdálkodó szervezet, karbantartást és javítást végző személyek) változás következik be, ezt a Vállalkozó köteles 15 napon belül írásban jelezni a Megrendelő felé, és az aktualizált engedélyek másolatát elektronikus úton megküldeni a Megrendelő Környezetvédelmi megbízottja részére. Az engedélyek másolatainak átadása nem mentesíti a Vállalkozót a 14/2015. (II. 10.) Korm. rendeletben előírt egyéb kötelezettségei alól.
- A szivárgásvizsgálatokat a Vállalkozó, előre egyeztetett időpontban a szakterületünk kísérete és felügyelete mellett végzi, a gáztöltet mennyiség függvényében meghatározott gyakorisággal, a Nemzeti Klímavédelmi Hatóság által üzemeltetett Klímagáz Adatbázis rendszerében rögzített vizsgálati időpontok alapján.
- A Vállalkozó a jogszabályban előírt dokumentációt elkészíti, valamint az előírás szerint a szivárgásészlelés tényét: a KÉPESÍTETT alkalmazott a jegyzőkönyv klímagáz adatbázisba történő felvitelével rögzíti a 14/2015. (II. 10.) Korm. rendeletben előírt határidő előtt 2 nappal - . Amennyiben ezt a Vállalkozó nem teszi meg, akkor az üzemeltető értesíti a Hatóságot a 14/2015. (II. 10.) Korm. rendeletben előírtaknak megfelelően. Az elvégzett szivárgásvizsgálati munkákról munkalapot köteles kiállítani melyen szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása. A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott ellenőrzi és aláírja, majd a HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportnak egy példányban átadja.
- A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.
- Amennyiben a Vállalkozó a szivárgásvizsgálatok elvégzése során késedelembe esik, vagy nem megfelelően dokumentál, az adott berendezéscsoportra vonatkozó havi karbantartási munkák nem kerülnek leigazolásra. Ezen felül az adott berendezéscsoportra vonatkozó havi karbantartási díj 5%-a gépenként levonásra kerül a havidíjból.

25. ANS I. – III. épületekbe elhelyezett mobil ionizációs légtisztító berendezések eseti karbantartása és hibaelhárítása, javítása

Berendezések:

- 14 darab LUX AIR 5 típusú mobil készülék

Feladat leírása:

Irányítóteremben mobil légtisztító berendezéseket használunk, melyeknek a rendeltetésszerű üzemének biztosítása a feladat eseti megrendelés szerint.

Műszaki tartalom:

- A berendezések üzemi paramétereinek ellenőrzése, szükséges beállítások elvégzése.
- Készülék külső-belső tisztítása.
- Elektrosztatikus szűrők cseréje.
- Szénszűrők cseréje.
- Gépkönyv szerinti egyéb karbantartási feladatok elvégzése

Karbantartások gyakorisága:

Üzemeltetési tapasztalatok szerint várhatóan háromhavonta a karbantartási feladatok elvégzése munkaidőben. Valamint a napi hibajavítások, hibabejelentések kezelése Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport felügyelete és irányítása mellett. (Kizárólag a berendezések tényleges használata esetén szükséges)

Kiszállási idő:

Szükség esetén rendkívüli hibaelhárítási feladatok elvégzése. A bejelentést követő munkanapon köteles megkezdeni a hiba elhárítását.

Dokumentálás:

Az elvégzett karbantartási munkákról munkalapot köteles kiállítani melyen szerepel az elvégzett munka tételes felsorolása, a karbantartás során beépített karbantartási / javítási anyag, valamint a vegyszeres készítmények neve és biztonsági adatlapjai. A veszélyes anyagok felhasználásánál meg kell felelni a HC veszélyes anyagokra vonatkozó szervezeti utasításában leírtaknak.

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

Az egyes LUX légtisztítók karbantartási feladatait a helyszíni bejárás rendszerismertetés után összeállított ellenőrző lista szerint végzi el. Ezen részletes feladatok összeállítása, folyamatos alkalmazása, a HC Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoport jóváhagyása után a Vállalkozó feladata

A munkalapot a helyszínen lévő HC megbízott (diszpécser) ellenőrzi és aláírja. Majd a HungaroControl Zrt. Alapinfrastruktúra Üzemeltetési Csoportnak egy példányban átadja.

A teljesítésről benyújtandó számla mellékletét kell, hogy képezze a munkalapok egy példánya.

Tartalomjegyzék

Létesítményeink, melyekben karbantartási, javítási munkák elvégzése szükséges:	2
A HungaroControl Zrt. ANS I.-II.-III. –épületeiben elvégzendő folyamatos karbantartási feladatok valamint az egyéb létesítményeinkben ellátandó karbantartási feladatok személyi, tárgyi és szerződéses alapfeltételei.....	3
Személyi feltételek ANS épületekben:	3
Személyi feltételek a többi létesítményünk, bérleményünk esetében:	4
Tárgyi feltételek:.....	6
Általános feltételek:	7
1. ANS I. - II. – III. épületek szellőzőgépházainak és szellőzési hálózatainak, befűvő és elszívó ventilátorainak karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása	16
Berendezések:	16
Szellőzőgépházak-légkezelők	16
Szellőzési hálózat.....	16
Karbantartások gyakorisága:.....	17
Kiszállási idő:	17
Dokumentálás:	17
2. ANS II. épület konyhai zsíros elszívó-rendszerének tisztítása, karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása	18
Berendezések:	18
Műszaki tartalom:	18
Karbantartások gyakorisága:.....	18
Dokumentálás:	18
3. ANS I. - II. – III. épületek egyedi klímaberendezéseinek karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása	20
Berendezések:	20
Feladat leírása:	20
Karbantartások gyakorisága:.....	20
Kiszállási idő:	20
Dokumentálás:	21
4. ANS I. és ANS III. épületek szekrényklímáinak, szárazhűtőinek, karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása.....	22
Berendezések:	22
Szerződött tevékenységek:.....	22
Feladat leírása:	22
Karbantartások gyakorisága:.....	23
Kiszállási idő:	23
Dokumentálás:	23
5. ANS I. - II. – III. épületek vízhűtő köreinek, központi folyadékűtő, szárazhűtő berendezéseinek karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása.....	25
Berendezések:	25
Feladat leírása:	25
Karbantartások gyakorisága:.....	27
Kiszállási idő:	27

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

Dokumentálás:	27
6. ANS III. épület jégakku berendezéseinek és rendszerének karbantartása	29
Berendezések:	29
Feladat leírása:	29
Karbantartások gyakorisága:.....	31
Kiszállási idő:	31
Dokumentálás:	31
7. ANS I. - II. – III. épületekbe telepített vízlágyítók, gáztalanító, nyomástartó berendezések karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása	33
Berendezések:	33
Feladat leírása:	33
Műszaki tartalom:	33
Karbantartások gyakorisága:.....	33
Kiszállási idő:	33
Dokumentálás:	33
8. ANS I. - II. – III. épületek fan-coil hálózatainak karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása	35
Berendezések:	35
Négy csöves fan-coil hálózat karbantartási munkái osztó- gyűjtő szerelvények, csőhálózati elemek karbantartása, javítása, rendkívüli hibaelhárítása.	35
Négy csöves fan-coil készülékek karbantartása, javítása, rendkívüli hibaelhárítása.	35
Karbantartások gyakorisága:.....	36
Kiszállási idő:	36
Dokumentálás:	36
9. ANS I. - II. – III. épületekbe telepített párasító berendezések karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása	37
Berendezések:	37
Általános karbantartási feladatok:.....	37
Karbantartások gyakorisága:.....	37
Kiszállási idő:	37
Dokumentálás:	37
10. ANS I. - II. - III. épületek víz, melegvíz, és csatorna hálózatának karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása.....	39
Berendezések:	39
Külső víz,- oltóvíz és szennyvíz hálózat, a hozzá tartozó átemelő szivattyúkkal és szerelvényekkel együtt.....	39
Belső víz,- oltóvíz és szennyvízhálózat karbantartása, rendeltetésszerű üzemének biztosítása.	40
HMV- kör hőcserélők, tárolótartályok, szerelvények, csőhálózat, hálózati elemek karbantartása, rendeltetésszerű üzemének biztosítása.....	40
SOLAR rendszer hálózati elemeinek karbantartása, rendeltetésszerű üzemének biztosítása.	41
Szociális blokkok és teakonyhák vizes berendezéseinek karbantartása, szükség szerinti javítása.	42
Külső- belső csapadékvíz elvezető és szikkasztó rendszer, szürkevíz hálózat, öntözővíz előállító rendszer ellenőrzése, karbantartása.	42
Karbantartások gyakorisága:.....	42

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

Kiszállási idő:	43
Dokumentálás:	43
11. ANS III. épület gáz és olajtüzelésű kazánjainak, olajellátó rendszerének és hálózatának karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása	44
Berendezések:	44
Tüzelőberendezések általános karbantartása évente két alkalommal, ezek során:.....	44
Éves rendszeres nagykarbantartás:	44
Éves rendszeres felülvizsgálat, ellenőrzés:	45
Olaj és gázellátó rendszer karbantartási feladatai:	46
Karbantartások gyakorisága:.....	46
Kiszállási idő:	46
Dokumentálás:	46
12. ANS I. - II. – III. épületek fűtési hálózatainak, hőközpontjainak karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása.....	48
Berendezések:	48
Feladat leírása:	48
Műszaki tartalom:	48
Karbantartások gyakorisága:.....	48
Kiszállási idő:	48
Dokumentálás:	49
13. Kőrishgyi Radarállomás olajtüzelésű kazánjainak, olajellátó rendszerének és hálózatának karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása	50
Berendezések:	50
Éves rendszeres nagykarbantartás:	50
Éves rendszeres felülvizsgálat, ellenőrzés	51
Olajellátó rendszer karbantartási feladatai:.....	51
Karbantartások gyakorisága:.....	51
Kiszállási idő:	51
Dokumentálás:	51
14. Kőrishgyi Víz, csatorna, fűtési és hálózati melegvíz rendszerének és hálózatának karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása	53
Külső víz,- oltóvíz és szennyvízhálózat, a hozzá tartozó átemelő szivattyúkkal, szivattyúgépházakkal, földalatti víztározó medencékkel és szerelvényekkel együtt.	53
Belső víz, és szennyvízhálózat, valamint az épületen belüli csapadékcatorna, karbantartása, rendeltetésszerű üzemének biztosítása	53
HMV- kör hőcserélők, tárolótartályok, szerelvények, csőhálózat, hálózati elemek karbantartása, rendeltetésszerű üzemének biztosítása.....	54
SOLAR rendszer hálózati elemeinek karbantartása, rendeltetésszerű üzemének biztosítása. .54	
Szociális blokkok és teakonyhák vizes berendezéseinek karbantartása, szükség szerinti javítása	55
Külső csapadékvíz elvezető rendszer ellenőrzése, karbantartása.....	55
Karbantartások gyakorisága:.....	56
Kiszállási idő:	56
Dokumentálás:	56
15. Püspökladányi Radarállomás gázkazánjainak, és gázellátó rendszerének karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása	57

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

Berendezések:	57
Szerződött tevékenységek	57
Tüzelőberendezések általános karbantartása évente két alkalommal karbantartás, ezek során:	57
Éves rendszeres nagykarbantartás:	58
Éves rendszeres felülvizsgálat, ellenőrzés	59
Gázellátó rendszer karbantartási feladatai:	59
Karbantartások gyakorisága:.....	59
Kiszállási idő:	59
Dokumentálás:	59
16. Püspökladányi Radarállomás Víz, csatorna, fűtési és hálózati melegvíz rendszerének és hálózatának karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása	61
Külső víz,- oltóvíz és szennyvízhálózat, a hozzá tartozó átemelő szivattyúkkal és szerelvényekkel együtt	61
Belső víz, és szennyvízhálózat, valamint az épületen belüli csapadékcatorna, karbantartása, rendeltetésszerű üzemének biztosítása	61
HMV- kör hőcserélők, tárolótartályok, szerelvények, csőhálózat, hálózati elemek karbantartása, rendeltetésszerű üzemének biztosítása	62
SOLAR rendszer hálózati elemeinek karbantartása, rendeltetésszerű üzemének biztosítása. .	62
Szociális blokkok és teakonyhák vizes berendezéseinek karbantartása, szükség szerinti javítása	63
Külső csapadékvíz elvezető rendszer ellenőrzése, karbantartása	63
Karbantartások gyakorisága:.....	63
Kiszállási idő:	63
Dokumentálás:	64
17. Kőrishgyi és püspökladányi Radarállomásokon üzemelő egyedi klíma-berendezések karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása	65
Kőrishgyi berendezések:	65
Püspökladányi berendezések:	65
Szerződött tevékenységek:.....	65
Karbantartások gyakorisága:.....	65
Kiszállási idő:	66
Dokumentálás:	66
18. Navigációs állomások kőépületeinek vízgépészeti, gépészeti karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása	67
Állomások felsorolása, gépészeti rendszereinek ismertetése:	67
Műszaki tartalom:	68
Feladat leírása:	69
Karbantartások gyakorisága:.....	69
Kiszállási idő:	69
Dokumentálás:	69
19. Navigációs állomásokon üzemelő egyedi klíma-berendezések és szellőző hálózat, valamint vezérlésének karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása	71
Feladat leírása:	71
Navigációs Állomások listája:	71
Karbantartás gyakorisága:.....	73

HungaroControl Zrt. gépészeti karbantartási ajánlatkérő

Kiszállási idő:	73
Dokumentálás:	73
20. Navigációs állomásokon üzemelő egyedi hőszivattyús klíma-berendezések karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása	75
Feladat leírása:	75
Navigációs Állomások listája:	75
Karbantartás gyakorisága:.....	76
Kiszállási idő:	76
Dokumentálás:	76
21. Liszt Ferenc repülőtér területén lévő TAR 2 radarkonténerben üzemelő egyedi szekrényklíma-berendezések háromhavonkénti tervezett karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása	78
Berendezések:	78
Szerződött tevékenységek:.....	78
Feladat leírása:	78
Karbantartások gyakorisága:.....	79
Kiszállási idő:	79
Dokumentálás:	79
22. Bérleményekben lévő saját tulajdonú egyedi klímák, mini légkezelő három havonkénti tervezett karbantartása és eseti rendkívüli hibaelhárítása, javítása	81
A berendezéseink listája és telepítési helye:	81
Szerződött tevékenységek:.....	82
Feladat leírása:	83
Karbantartások gyakorisága:.....	83
Kiszállási idő:	83
Dokumentálás:	83
23. Vagyonkezelt szolgálati lakások gépészeti berendezéseinek eseti hibajavítása	85
Feladat leírása:	85
Kiszállási idő:	85
Dokumentálás:	85
24. A jelen karbantartási szerződésben szereplő klímaberendezések hatósági előírás szerinti kötelező szivárgásvizsgálata	87
Berendezések:	87
Szivárgásvizsgálat :	87
25. ANS I. – III. épületekbe elhelyezett mobil ionizációs légtisztító berendezések eseti karbantartása és hibaelhárítása, javítása	89
Berendezések:	89
Feladat leírása:	89
Műszaki tartalom:	89
Karbantartások gyakorisága:.....	89
Kiszállási idő:	89
Dokumentálás:	89
Tartalomjegyzék	91