



# **Létesítményfejlesztési és -üzemeltetési szabályzat**

Hatálybalépés napja: 2024. november 01.

## Tartalom

1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK.....	3
1.1. Szabályzat hatálya.....	3
2. RÉSZLETES RENDELKEZÉSEK.....	3
2.1. A létesítményfejlesztés feladatainak megosztása .....	3
2.2. A fejlesztési protokoll leírása.....	3
2.2.1. A fejlesztések megvalósításának általános szabályai.....	3
2.2.2. Az egyetemi beruházási/felújítási és karbantartási terv összeállítása .....	4
2.2.3. A létesítményfejlesztési tevékenység folyamata.....	5
2.3. A karbantartási feladatok .....	8
2.3.1. A karbantartási tevékenység folyamata.....	8
2.4. A hibaelhárítási feladatok: .....	10
2.4.1. A hibaelhárítási tevékenység folyamata.....	10
2.5. Energiaellátás, költségfelosztás .....	12
3. Mellékletek: .....	13

## 1. ÁLTALÁNOS RENDELKEZÉSEK

### 1.1. Szabályzat hatálya

- (1) A Létesítményfejlesztési és -üzemeltetési szabályzat (a továbbiakban: Szabályzat) tárgyi hatálya kiterjed mindazon ingatlanfejlesztési munkálatokra - ide értve az építési, felújítási beruházások (a továbbiakban együtt: fejlesztés), valamint karbantartási és javítási, hibaelhárítási munkálatokat (a továbbiakban együtt: üzemeltetés) -, amelynek előkészítését és lebonyolítását a Műszaki Főigazgatóság szervezeti egységei végzik, valamint az energiaellátással és -használattal kapcsolatos szabályokra.
- (2) A Szabályzat személyi hatálya kiterjed a Semmelweis Egyetem (a továbbiakban: Egyetem) valamennyi szervére, szervezeti egységére és az Egyetem foglalkoztatottaira.

## 2. RÉSZLETES RENDELKEZÉSEK

### 2.1. A létesítményfejlesztés feladatainak megosztása

- (1) A nettó 50 millió Ft-ot elérő költségigényű építés-szerelési munkák előkészítését és lebonyolítását, a kapcsolódó bejelentések intézését, a tervek átvezetését, leadását az Műszaki Főigazgatóság (továbbiakban: MFI) igazgatóságai végzik, azon esetben is, ha a finanszírozó nem az Egyetem (pl. adomány), figyelemmel az állami magasépítési beruházásokról szóló 299/2018. (XII. 27.) Korm. rendelet előírásaira.
- (2) A hatósági építési engedélyköteles, vagy egyéb hatósági engedélyköteles munka (értékhatártól függetlenül), továbbá a nettó 8 millió Ft érték feletti, nem engedélyköteles építési beruházás, épület, építmény felújítási, karbantartási munka, tervezetése, kivitelezése kizárólag a Létesítményfejlesztési és -üzemeltetési Igazgatóság (a továbbiakban: LFÜI) műszaki felügyeletében valósulhat meg.
- (3) Az (1) és (2) pont szerinti feladatok kiterjednek a koncepciótervezésre, az előkészítésre, a tervezetetésére, engedélyeztetésére, (köz)beszerzési eljárásban, szerződéskötés(ek)ben történő műszaki-szakmai közreműködésre (kivéve az orvostechikai eszközök és orvosi mobiliák beszerzése), a kivitelezés műszaki ellenőrzésére, továbbá az átadás-átvételi eljárás(ok) lebonyolítására, használatbavételi eljárásokban történő közreműködésre és az ezzel összefüggő ellenőrzési feladatokra.

### 2.2. A fejlesztési protokoll leírása

#### 2.2.1. A fejlesztések megvalósításának általános szabályai

- (1) Az érintett egyes szervezeti egységek és a központi szervezeti egységek együttműködésre kötelesek.
- (2) Minden munkálat tervezésének megkezdéséről írásban előzetesen a munkálatok nagyságrendjétől függően legalább 30 naptári nappal korábban értesíteni kell az LFÜI-t. A beszerzést kezdeményező szervezeti egység írásbeli kérésére az LFÜI köteles a közreműködésre.
- (3) Amennyiben a szervezeti egység saját hatáskörben végeztet beruházási, felújítási munkát, úgy biztosítani köteles, hogy a LFÜI és az egyéb, egyetemi szabályzatok szerint illetékes szakterület a szakszerű és szabályszerű munkavégzést ellenőrizze.

Amennyiben a szervezeti egység által saját hatáskörben bonyolított munka ellenőrzése kifogással zárul, annak pénzügyi és jogi rendezésének következményei a megrendelő szervezeti egységre hárulnak. A megvalósítási dokumentációt ebben az esetben is át kell adni az LFÜI részére a munkálatok befejezését követően haladéktalanul.

- (4) Értékhatar figyelembevétele nélkül minden építési beruházás vonatkozásában az előkészítés fázisában kötelező a Vagyongazdálkodási Igazgatóság és Jogi és Igazgatási Főigazgatóság (a továbbiakban: JIF) bevonása az Egyetem vagyonkezelésében/használatában lévő nem egyetemi tulajdonú ingatlanok, infrastruktúra, speciális épületberendezések felett tulajdonosi jogokat gyakorló szervezet engedélyének beszerzése céljából.

#### 2.2.2. Az egyetemi beruházási/felújítási és karbantartási terv összeállítása

- (1) <sup>1</sup>Az Egyetem éves beruházási, felújítási és karbantartási költségtervének összeállítását a „Költségvetési és Kontrolling Főigazgatóság koordinálja, akként, hogy bekéri MFI-től, majd az összeállított központi költségvetésből finanszírozásra javasolt beruházási és karbantartási tervet felterjeszti kancellári jóváhagyásra az egyetemi vezetői költségvetési terv részeként.
- (2) A beruházási, felújítási és karbantartási igényeket a műszaki főigazgató kéri be a szervezeti egységek vezetőitől, az MFI szakigazgatósága a beérkezett igényeket összesíti, kiegészíti és szakmailag priorizálja, továbbá javaslatot tesz a műszakilag indokolt, de igényként nem jelzett feladatok megvalósítására. Az összeállított beruházási/felújítási, valamint karbantartási tervnek tartalmaznia kell valamennyi beruházási/felújítási igényt, valamint a megvalósítás összköltségét. Összeállítása folyó évi áron történik, és szükség esetén szöveges magyarázattal egészül ki. Az érték nélküli igényeket az LFÜI munkatársai műszaki becsléssel beárazzák. A beruházásként/felújításként előterjesztett, de tartalmában nem annak minősülő feladatokat az MFI karbantartási igényként kezeli.
- (3) Az Egyetemi épületekhez és építményekhez kapcsolódó épületberendezésekre (kivéve az orvosi gép- műszerek, berendezési tárgyak) központi energiaellátó berendezésekre és vezetékhalózataira, hő központokra, kazánházakra, gázfogadókra (kivéve a kiszervezett szolgáltatók által üzemeltetett rendszereket), a közvilágításra, utakra, járdákra, közterületekre, központi villamos energiaellátó hálózatra az éves karbantartási költségtervet az LFÜI készíti, vagy készítetteti el, és terjeszti elő jóváhagyásra az MFI főigazgatónak. A központi tervezésű karbantartási terv az Egyetemi költségvetési terv jegyzőkönyvében a szervezeti egységek GMSZ (gazdasági-műszaki szolgáltatások) költségeként jelenik meg.
- (4) <sup>2</sup>A műszaki főigazgató terjeszti elő a Költségvetési és Kontrolling Főigazgatóság részére a műszakilag indokolt és magas prioritású központi finanszírozásra javasolt beruházási/felújítási és karbantartás igényeket, azt követően, hogy a betegellátást érintő igényeket a Klinikai Központ is minősítette, rangsorolta.

<sup>1</sup> Módosította a 82/2024. (X.03.) számú szenátusi határozat 2. számú melléklet 18.§. Hatályos: 2024.XI.01-től.

<sup>2</sup> Módosította a 82/2024. (X.03.) számú szenátusi határozat 2. számú melléklet 18.§. Hatályos: 2024.XI.01-től.

- (5) <sup>3</sup>A Költségvetési és Kontrolling Főigazgatóság a műszaki és orvosszakmai javaslatot, beruházás és karbantartási tervet kiegészítheti, továbbá javaslatot tehet további tételek felvételére, melyek az MFI-vel egyeztetve kerülnek a tervekbe.
- (6) <sup>4</sup>Az MFI, Költségvetési és Kontrolling Főigazgatóság részéről is elfogadott beruházási és karbantartási terveket a kancellár terjeszti elő jóváhagyásra.
- (7) A központi finanszírozású beruházási/felújítási és karbantartási terv az egyetemi vezetői költségvetési terv mellékletének részeként kerül elfogadásra. Az elfogadott központi finanszírozású építési/felújítási és karbantartási feladatokról az MFI tájékoztatást küld az érintett szervezeti egységek vezetőinek és az érintett egység gazdasági vezetőjének/koordinátorának.
- (8) A központi finanszírozásba nem kerülő igényeket, valamint a saját hatáskörben elvégzendő karbantartási feladatokat az igénylők saját/vagy más forrásból jelen szabályzatban rögzített eljárásrend szerint valósíthatják meg.

### 2.2.3. A létesítményfejlesztési tevékenység folyamata

#### 2.2.3.1. A projektigény

- (1) Az igény meghatározása: Az igény meghatározásáért az igénylő szervezeti egység vezetője felelős. A beruházást/felújítást kezdeményező szervezeti egységnek beruházási igénybejelentést kell összeállítania, amelyet a szervezeti egység vezetőjének alá kell írni. Az igénybejelentőnek minden esetben kötelessége szakmai kapcsolattartót kijelölni, valamint az adott szervezeti egység ötéves fejlesztési koncepcióját illetően előzetesen egyeztetni. Az igénybejelentés összeállításában az MFI szakigazgatóság segítséget nyújthat.
- (2) Az igénybejelentés általános tartalmi elemei a következők:
  - a) a szükségesség indokolása, az elérni kívánt cél bemutatása
  - b) szakmai program (orvos-szakmai program, funkcionális-működési leírás)
  - c) szakmai programért felelős kijelölése
  - d) forrás megjelölése – forrás megjelölés hiányában kizárólag előkészítés történik
  - e) az érintett létesítmény megvalósítást követő becsült éves üzemeltetési, fenntartási költségek várható változásának bemutatása
  - f) az ügyben felvilágosítást nyújtó képviselő neve, elérhetősége.
- (3) Az igény vizsgálata: Az LFÜI felelős az igény vizsgálatért, tisztázásáért és műszaki természetű megfogalmazásáért, melynek keretében többek között ellenőrzi, hogy van-e azonos témájú vagy azonos ingatlanrészt érintő feladat (az egységes kezelés, ésszerű gazdálkodás és egybeszámítás érdekében).

A vizsgálat lépései:

- a) Az igény műszaki meghatározása

A beérkezett információk alapján az LFÜI Beruházási Főosztálya 7. sz. melléklet szerinti Projektigény Összefoglalót készít, melyet átad a Mérnöki Főosztály részére a feladat műszaki meghatározása céljából. A Mérnöki Főosztály elkészíti a 8. sz. melléklet szerinti, Feladat műszaki meghatározása dokumentumot. A Feladat

<sup>3</sup> Módosította a 82/2024. (X.03.) számú szenátusi határozat 2. számú melléklet 18.§. Hatályos: 2024.XI.01-től.

<sup>4</sup> Módosította a 82/2024. (X.03.) számú szenátusi határozat 2. számú melléklet 18.§. Hatályos: 2024.XI.01-től.

műszaki meghatározása dokumentum alapján döntés születik a projektgazda szervezeti egységről (projekt telepítés LFÜI-n belül).

- b) Elkészül a Projekt alapidokumentum, mely ellenjegyeztetésre kerül az igénylő szervezet vezetőjével (kötelezettségvállaló), majd a műszaki főigazgatóval. A fejlesztés folyamatának további fázisai csak az írásban történő jóváhagyásokat követően valósíthatók meg.

#### 2.2.3.2. A projektindító értekezlet

- (1) A projektmenedzser hívja össze a projektben résztvevő, valamint a megvalósításba érintett területek, egységek közreműködésével. Az értekezleten az igények, lehetőségek, erőforrások áttekintése történik jegyzőkönyv felvétele mellett. Az indító értekezlet része a helyszíni bejárás, amelyről készült fényképfelvételek az értekezletről felvett jegyzőkönyv részét képezi. A jegyzőkönyv köröztetését, megküldését a titkárság végzi. A további projektértekezleteken elhangzottak dokumentálásáról azonos módon szükséges gondoskodni.
- (2) Az értekezlet összehívásáért és a jegyzőkönyv elkészítéséért a projektmenedzser felelős.

#### 2.2.3.3. A tervezés és a kivitelezés

A tervezési programot a tervező állítja össze a műszaki előkészítő a költségbecslésért, az érintettek és az LFÜI igazgatója a jóváhagyásért felelős.

#### 2.2.3.4. Az engedélyes tervek készítése:

- (1) A tervezésért felelős projektasszisztens munkatárs az ellenőrzött koncepciótervből elkészíteti az engedélyes terveket a projektmenedzser és a műszaki ellenőr kontrollja mellett. A tervezés folyamán kooperációs jegyzőkönyv készül, az átadás-átvételtől, azaz a tervszállításról külön jegyzőkönyvet vesznek fel, mely egyben a terv tekintetében teljesítésigazolásként szolgál.
- (2) A tervezésért és az adminisztrációért a projektasszisztens munkatárs felelős.

#### 2.2.3.5. Az engedélyes tervek ellenőrzése, költségkontroll:

- (1) A kialakult végleges engedélyes tervet a műszaki ellenőr ellenőrzi, a műszaki előkészítésért felelős projektasszisztens munkatárs a költségbecslést tekinti át. A tervek ellenőrzéséről dokumentáció készül, hibajegyzékkel, a kért hibák, módosítások átvezetését a projektmenedzser és a tervezésért felelős munkatárs végzi.
- (2) Az engedélyes tervet véleményezésre és jóváhagyásra az érintetteknek történő megküldéséért a műszaki ellenőr felelős.

#### 2.2.3.6. Az engedélyeztetési eljárás:

- (1) Az engedélyeztetési eljárást a tervező folytatja le, intézi az engedélyeztetést, e-Napló hozzáféréssel rendelkezik. A projektmenedzser biztosítja az Egyetemen belül előírt kiadmányozást, engedélyezést. Az engedélyek megszerzése után a projektmenedzser jegyzőkönyvet vesz fel, melyben tervező készre jelenti a munkát, ezt követően állítható

ki a tervezésre a teljesítésigazolás. A tervezői számla a teljesítésigazolás alapján állítható ki.

2.2.3.7. A kiviteli terv ellenőrzése, költségkontroll:

A kialakult végleges engedélyes tervet a műszaki ellenőr ellenőrzi, a műszaki előkészítésért felelős munkatárs bevonásával, kiemelt figyelmet fordítva a költségekre.

2.2.3.8. Kivitelezéshez a munkaterület átadása:

A műszaki ellenőr szervezi, a bejárást fényképekkel, jegyzőkönyv mellett dokumentálni szükséges (3. sz. melléklet). Az érintett egység munkatársának kötelessége és felelőssége, hogy a munkaterület az előírások szerint az előzetesen megadott ütemezéssel, munkavégzésre alkalmas állapotban rendelkezésre álljon. A jogszabály által kötelezően előírt résztvevőkön kívül meg kell hívni az Egyetemen szakmai felügyeletet ellátó szervezeteket és az igénylő egységet is.

2.2.3.9. A kivitelezés:

- (1) A kivitelezést a műszaki ellenőr felügyeli a projektmenedzser bevonásával, aki minden egyeztetésen részt vesz, feljegyzést készít, az érintett egységekkel folyamatosan tartja a kapcsolatot.
- (2) A műszaki ellenőr szükség szerint, de legalább 10 naptári naponként köteles ellenőrizni a munkák végzését, hogy azok a tervek és szakági szabványok, valamint a hatósági előírásoknak megfelelően, a szerződésben foglaltak szerint, szakszerűen zajlanak-e. A munkákkal kapcsolatos észrevételeit, kifogásait, közléseit az építési naplóban rögzítik. A műszaki ellenőr felel a hatósági engedélyek megszerzéséért és továbbításáért, pótmunka esetén a pótmunka anyagot átveszi, véleményezi, a műszaki előkészítésért felelős munkatárssal beáraztatja és projektmenedzser útján megküldi egyetemi jóváhagyásra, szakaszos számlázás esetében az előre haladási jelentés szerinti ütemezésben. A pótmunka jóváhagyása esetén az LFÜI jogtanácsosa előkészíti a szerződésmódosítást, és megküldi azt az illetékes szervezeti egységre (Beszerzési Igazgatóság vagy JIF részére) jóváhagyásra, véglegesítésre.

2.2.3.10. A készre-jelentés:

A vállalkozó a hibák javítása és a megállapodás szerinti készültség esetén készre jelenti a területet. A készre jelentést szakmailag a műszaki ellenőr ellenjegyzzi, projektmenedzser útján megküldi egyetemi jóváhagyásra, szakaszos számlázás esetében az előre haladási jelentés szerinti ütemezésben.

2.2.3.11. A próbaüzem:

A próbaüzemet a műszaki ellenőr az érintett egységek kijelölt munkatársaival folytatja le készre jelentést követően, amelynek része a használatra vonatkozó szerződés szerinti oktatás megtartása. A próbaüzem lefolytatásáról egyidejűleg jegyzőkönyv készül. A próbaüzem megtartásába a karbantartásért és gondnoksági feladatokért felelőst minden esetben be kell vonni.

#### 2.2.3.12. A műszaki átadás-átvétel:

- (1) A műszaki ellenőr az érintett egységek munkatársaival és valamennyi közreműködő bevonásával lefolytatja az átadás-átvételt. Eltérésről, hiányosságról hibajegyet vesz fel és egyidejűleg minden hibáról fényképes és szöveges dokumentáció készül (4. sz. melléklet). Az átadás-átvétel keretében ellenőrzi továbbá az átadási dokumentáció meglétét és tartalmi megfelelőségét. Az átadás-átvétel keretében a projektmenedzser ellenőrzi, hogy a vállalkozó közműhasználatának ellenértéke kiegyenlítésre került-e és felel a használatbavételi engedély megszerzéséért. A műszaki ellenőr előkészítése alapján a projektmenedzser készít javaslatot a munka átvételére.

#### 2.3. A karbantartási feladatok

- (1) A karbantartási feladatok lehetnek
  - a) felmerülésük alapján: tervszerű (karbantartási tervben szereplő) és eseti, hibaelhárítási feladatok,
  - b) az elvégzésük alapján: gondnoksági (egyszerűbb javítások a tömbök karbantartói által, elvégzett feladatok ellenőrzése stb.) és külső szolgáltató által elvégzett feladatok.
- (2) A speciális berendezésekhez kapcsolódó kiemelt feladatok:
  - a) Orvosi gázellátó rendszerek: A palackok cseréjéről, a hálózatra csatlakoztatásáról, biztonságos rögzítéséről, tárolásáról, az ellátással érintett szervezeti egység köteles gondoskodni.
  - b) Aggregátorok: Az aggregátorok működtetéséhez szükséges üzemanyag rendelkezésre állásáról az ellátással érintett szervezeti egység köteles gondoskodni. A szintek ellenőrzését a havi üzemeltetői ellenőrzés során (helyi vagy megbízott karbantartó), vagy hálózat kimaradás miatti rendkívüli üzemet követően el kell végezni.
  - c) Szünetmentes áramforrások: Elhelyezési területén, a 25°C-ot meghaladó helyiség hőmérséklet esetén a berendezés részére külön hűtést, kényszerszellőzést kell biztosítani. A működése feltételeit a havi üzemeltetői ellenőrzés során vizsgálni kell.
- (3) Amennyiben az Egyetem nem rendelkezik érvényes karbantartási szerződéssel, vagy a szükséges személyi - és tárgyi feltételekkel a konkrét karbantartási feladat elvégzéséhez, abban az esetben a munka elvégzésére a beszerzési szabályok betartásával külső kivitelezők is foglalkoztathatók. A külső kivitelezővel történő karbantartási munkák tervezésére, lebonyolítására vonatkozóan jelen rendelkezések megfelelően irányadók.

##### 2.3.1. A karbantartási tevékenység folyamata

###### 2.3.1.1. Karbantartási tervek:

A tervszerű karbantartások lefolytatását egyes speciális gépek-berendezések esetében az LFÜI kezeli külön igénylés, bejelentés nélkül, a tervszerű karbantartás megvalósítását biztosító szerződés szerint. A munka megrendelése, végrehajtása és ellenőrzése az LFÜI hatásköre, az érintettek bevonása mellett.



A tervszerű karbantartás munkalap nélkül nem kezdhető meg.

#### 2.3.1.2. A karbantartási igény:

- (1) A karbantartási tevékenységet az Egyetem által kötött szerződésben előírt módon kell végezni. A karbantartási igények bejelentése az Operatív Irányító Központnak (a továbbiakban: OIK) bejelentés telefonon, mobilon vagy e-mail-ben történhet azzal, hogy
  - a) az LFÜI által bonyolított kötelező karbantartási/felülvizsgálati feladatokat a szakmailag illetékes osztályon a témafelelős írásban (mailben) jelenti be az OIK felé
  - b) amennyiben az épületért felelős egység saját kompetens karbantartó személyzettel rendelkezik, úgy az OIK munkaidőben szóban egyeztet a szervezeti egység műszaki vezetőjével/munkatársával, ha a feladat meglátása szerint saját hatáskörben elvégezhető
  - c) az igénybejelentéshez kapcsolódó hibajegynek minimum tartalmaznia kell: bejelentés pontos időpontja (óra; perc), az elvégzendő karbantartási feladat helye (szervezeti egység, intézmény neve, pontos címe), a feladat pontos leírása, az árajánlat elfogadására jogosult személy megjelölése, a karbantartás helyszínén lévő megrendelői kontaktszemély elérhetősége.
- (2) Az (1) pontban rögzített feladatok felelőse az érintett egység megfelelő jogosultsággal rendelkező munkatársa, és az OIK munkatársa.

#### 2.3.1.3. A szerződéses partner (szolgáltató) feladatai:

- (1) A szolgáltató rögzíti a helpdesk rendszerben az alábbiakat:
  - a) az ügy intézésére kirendelt személyek
  - b) a munka elvégzésére vonatkozó árajánlat
  - c) a helyszíni munkavégzés megkezdésének és a munka befejezésének időpontja
  - d) a helyszín rendeltetésszerű használatba történő visszaadásának időpontja,
  - e) amennyiben a munka miatt részleges vagy teljes közmű és/vagy szolgáltatás kimaradás volt, a kimaradás kezdetét és a szolgáltatás újbóli biztosításának kezdetét is rögzíteni kell.
- (2) A Szolgáltató minden esetben köteles a közmű szolgáltatás várható kimaradásáról előzetesen az érintett egység illetékeseit is tájékoztatni és tájékozódni, hogy az üzembiztonság fenntartható az érintett közmű szolgáltatás kimaradás idejére is.
- (3) Fenti feladatoknak a Szolgáltatóval kötött szerződésben történő rögzítéséért és érvényesítéséért a szerződés műszaki előkészítője felelős.

#### 2.3.1.4. A karbantartási tevékenység lezárása:

- (1) A karbantartás elvégzését követően a teljesítésről teljesítési igazolást kell kiállítani. A munka elvégzését a munkalapon a helyszíni kontakt személy (az érintett egység műszaki munkatársa) igazolja le a munka befejezésekor, a munka szakszerű megvalósítását

- a) a feladat lezárását az egyetemi helpdesk rendszerben az igénylő szervezeti egység kijelölt gazdasági munkatársa végzi (az érintett egység műszaki munkatársa előzetes véleménye alapján)
  - b) a havi összesített feladatok elvégzését (hibaelhárítás, javítás, karbantartások) az LFÜI kijelölt felelőse igazolja.
- (2) A teljesítés akkor tekinthető elfogadottnak, ha azt az Egyetem erre jogosult képviselője elfogadja és igazolja, valamint az egyetemi helpdesk rendszerben a hibajegy lezárásra kerül. Szolgáltató számlája csak és kizárólag az egyetemi helpdesk rendszerben lezárt hibajegy tekintetében fogadható be. A teljesítésigazolást az LFÜI igazgatója adja ki. A lezárt hibajegyet az Egyetem a Szolgáltató rendelkezésére bocsátja.

#### 2.3.1.5. A karbantartási munkák dokumentálása:

- (1) A nem saját humán erőforrással végzett karbantartási munkák dokumentálását az Egyetem által megkötött szerződésben előírt módon kell végezni. Az esetleges egyedi beszerzésekkel lebonyolított munkák során a szolgáltatónak minden karbantartási munkáról munkalapot kell kiállítania, olvashatóan feltüntetve legalább a karbantartás tárgyát, helyszínét, a karbantartó szervezet és a karbantartást végző személy megnevezését, az elvégzett munka pontos leírását, az esetleges észrevételeket, a karbantartás dátumát és az egyetem részéről megbízott felelős/ ügyintéző személy nevét.
- (2) Amennyiben a karbantartás anyag/alkatrész cseréjével jár úgy a felhasznált anyag/alkatrész megnevezését, gyári számát, azonosítóját (amennyiben ismert) és darabszámát is fel kell tüntetni. A munkalapot az egyetem részéről a munka megrendelőjének vagy meghatalmazottjának kell ellenjegyeznie. A munkalap a teljesítési igazolás része. Munkalap hiánya, vagy az előzőekben felsorolt adatokat nem tartalmazó munkalap esetében a teljesítés nem tekinthető igazoltnak.
- (3) Karbantartási munkákkal kapcsolatos iratok megőrzésére vonatkozóan a szervezeti egységeknek az Iratkezelési és elektronikus ügyintézési szabályzat szerint kell eljárni.
- (4) Felelős: érintett egység munkatársa.

#### 2.4. A hibaelhárítási feladatok:

A hibaelhárítási tevékenységet valamennyi, az Egyetem vagyonkezelésében, használatában, tulajdonában lévő ingatlanon, azokon lévő épületen, építményen, speciális épületberendezésen az eseti elrendelések figyelembe vételével kell végezni, a tevékenység továbbá kiterjed – telepszerű elhelyezkedés esetén – az ingatlan épülettel, építménnyel be nem épített telkére, az épületek közötti hálózatokra, kivéve a már kiszervezett, külső Szolgáltatóhoz tartozó hálózatokat.

##### 2.4.1. A hibaelhárítási tevékenység folyamata

###### 2.4.1.1. A hibaelhárítási igény:

- (1) Hibabejelentést elsősorban a meghibásodás helye szerinti intézmény arra jogosult képviselője (ügyeletes orvos, gondok, gazdasági vezető, portás) tehet az OIK-nál (telefon, mobil vagy e-mail) vagy közvetlenül a helpdesk rendszeren keresztül (hibajegy

- nyitása), amelyet a hibaelhárítást végző külső Szolgáltatónak azonnal fogadnia kell. Az OIK-on keresztül bejelentett meghibásodást a Szolgáltatónak érvényes hibabejelentésként kell felvenni, rögzíteni és a hibaelhárítást azonnal meg kell kezdeni.
- (2) A kiemelkedő és átlagon felüli fontosságú hibák esetében az email-en történő bejelentéssel párhuzamosan telefonon is köteles értesíteni az OIK diszpécserét a bejelentő, az OIK a hibajegy rögzítése mellett pedig a Szolgáltatót köteles telefonon is értesíteni. Az átlagos fontosságú hibák (melyek elhárítása nem jelent működésbeli kockázatot) bejelentése történhet csak email-en az OIK-on keresztül.
  - (3) A Szolgáltatóval kötött szerződésben elő kell írni, hogy amennyiben a Szolgáltató nem az OIK-on keresztül kap hibabejelentést, köteles haladéktalanul telefonon jelezni az OIK diszpécserének a hibabejelentés tényét, aki a hibajegyet berögzíti.
  - (4) A hibák minősítési besorolását a bejelentés értékelését követően az OIK diszpécseré, vagy az LFÜI szerinti témafelelős – akár a Szolgáltató felé tett bejelentést követően is – megváltoztathatja, amennyiben szükséges és lehetséges az érintett egység gazdasági/műszaki felelősével egyeztetve, vagy őt tájékoztatva. A magasabb prioritás irányába történt változás esetében a változtatás Szolgáltató felé hivatalosan az egyetemi helpdesk rendszeren keresztül történt bejelentésétől számítandó a szerződésben rögzített kötbérköteles határidő.
  - (5) A hibabejelentéshez kapcsolódó hibajegynek minimum az alábbiakat kell tartalmaznia:
    - a) a bejelentés pontos időpontja (óra; perc)
    - b) a meghibásodás helye (szervezeti egység, intézmény neve, pontos címe, épület, szint, helyiségszám, gép azonosítószám)
    - c) a tapasztalt hibajelenség leírása
    - d) a hiba minősítése (fontossági fokozata, prioritása)
    - e) a hiba helyszínén lévő megrendelői kontaktszemély elérhetősége.

#### 2.4.1.2. A szerződéses partner (szolgáltató) feladatai:

- (1) A szolgáltatóval kötött szerződésben elő kell írni, hogy a szolgáltató rögzíti a helpdesk rendszerben az alábbiakat:
  - a) az intézésre kirendelt személyek
  - b) a helyszíni munkavégzés megkezdésének és a munka befejezésének időpontja
  - c) a beépített anyagok és az utólagos helyreállítás szükségességének megjelölése
  - d) a helyszín rendeltetésszerű használatba történő visszaadásának időpontja
  - e) amennyiben a munka miatt részleges vagy teljes közmű és/vagy szolgáltatás kimaradás volt, a kimaradás kezdetét és a szolgáltatás újbóli biztosításának kezdetét is rögzíteni kell.
- (2) A Szolgáltató minden esetben köteles a közmű szolgáltatás várható kimaradásáról előzetesen az érintett egység illetékeseit is tájékoztatni és tájékozódni, hogy az üzembiztonság fenntartható az érintett közmű szolgáltatás kimaradás idejére is. A fenti feladatoknak a Szolgáltatóval kötött szerződésben történő rögzítéséért és érvényesítéséért a szerződés műszaki előkészítője felelős.

#### 2.4.1.3. A hibaelhárítási tevékenység lezárása:

- (1) A külső szolgáltató általi hibaelhárítás elvégzését követően a teljesítésről teljesítési igazolást kell kiállítani, amelyben Egyetem erre jogosult képviselője igazolja, hogy az adott munkákat a Szolgáltató elvégezte és jogosult annak ellenértékét leszámlázni.
- (2) A teljesítés akkor tekinthető elfogadottnak, ha azt az Egyetem erre jogosult képviselője elfogadja és igazolja, valamint az egyetemi helpdesk rendszerben a hibajegy lezárásra kerül. Szolgáltató által kibocsátott számlát csak és kizárólag az egyetemi helpdesk rendszerben lezárt hibajegy birtokában lehet befogadni.. A teljesítésigazolást az LFÜI igazgatója adja ki. A lezárt hibajegyet az Egyetem Szolgáltató rendelkezésére bocsátja. A lezárt és elszámolt hibajegy a ticketben rögzített költséghelyre kerül elszámolásra.
- (3) Felelős: LFÜI munkatárs

#### 2.4.1.4. A hibaelhárítási munkák dokumentálása

- (1) Az OIK-on keresztül kapott hibajegyet a külső szerződött Szolgáltató diszpécserre köteles rögzíteni a saját nyilvántartási (helpdesk) rendszerébe a megrendelői hibabejelentéssel, azonos tartalommal (amennyiben helpdesk rendszert üzemeltet). Amennyiben a hibaelhárítás anyag/alkatrész cseréjével jár úgy a felhasznált anyag/alkatrész megnevezését és darabszámát is fel kell tüntetni. A 2.2.7.4. rögzített feladatoknak a Szolgáltatóval kötött szerződésben történő rögzítéséért és érvényesítéséért a szerződés műszaki előkészítője felelős.

### 2.5. Energiaellátás, költségfelosztás

- (1) A beszerzés, a létesítmény-fenntartás és a létesítmény használat vonatkozásában felmerülő valamennyi döntésnél mérlegelni kell, hogy az az adott körülmények között megfelel-e az optimális hosszú-távú energetikai céloknak és követelményeknek. A beszerzések, beruházások és felújítások során a megrendelő (építető) és műszaki dokumentációt összeállító feladata az energiahatékonysági szempontok figyelembe vétele.
- (2) Az energia és közműszolgáltatással kapcsolatos ügyek intézését az LFÜI látja el, az alábbiak szerint:
  - a) energiaszolgáltatási szerződések kezelése nyilvántartása,
  - b) külön rendelet szerinti (1/2020. (I. 16.) MEKH) almérők telepítése és mérés minimális követelményeinek teljesítése,
  - c) energiaigények biztosítása, beszerzések indítása,
  - d) fogyasztások nyilvántartása, monitorozása,
  - e) energiaszámlák ellenőrzése, igazolása,
  - f) energia almérők havi állásának leolvasása,
  - g) energia költségek szétosztása,
  - h) energiaköltségek jelentése havonta a Kontrolling Igazgatóság felé,
  - i) energiatervek elkészítése,
  - j) energiahatékonysági javaslatok kidolgozása, pályázatok figyelése és közreműködés a pályázatok elkészítésében,
  - k) energiahatékonysági projektek szervezése, irányítása,

- l) kapcsolattartás a közmű szolgáltatókkal és az energetikai hatóságokkal,
  - m) eseti és rendszeres küldő- és belső energiajelentések készítése,
  - n) energetikai jogszabályi változások figyelése,
  - o) energiafelhasználási adatok nyilvántartása, energiateljesítmény mutatók szolgáltatása az energiagazdálkodási irányítási rendszer felé,
  - p) energia megtakarítási tervek készítése, kiemelten az egyetemi 5 éves Energia megtakarítási terv elkészítése, és annak éves beszámolójának elkészítése.
- (3) Az egyetem gazdálkodás alapelveinek megfelelően minden szervezeti egység köteles a saját energia költségeit – beleértve a közösen használt területekre eső költségek arányos részét is - fedezni. Azon területeken, ahol több szervezeti egység található, az energiaköltségek megosztásra kerülnek. A költségfelosztáshoz szükséges adatokat az LFÜI egyeztetni az érintett szervezeti egységek vezetőivel.
- (4) A költségmegosztás alapja lehet (épületben levő szervezeti egységek közös döntése alapján, a felelős tömb/kari gazdasági igazgató aláírásával, az LFÜI részére megküldött dokumentumban rögzítve):
- a) vezetői egyedi megállapodás a megosztás módjára
  - b) beépített almérő szerinti megosztás (ahol van almérő)
  - c) négyzetméter vagy légköbméter arányos megosztás.
- (5) Az LFÜI több felhasználós épületek, tömbök költség elszámolására ún. „osztóhálót” készít a szervezeti egységek adatszolgáltatása alapján, melyet az Energetikai csoport tart karban és végzi ez alapján az energia és közüzemi kiterheléseket a szervezeti egységek számára. A változásokat a területhasználat módosulása, vagy almérő beépítése indokolja.
- (6) Az egyetem területén működő külső szervezetek energia költségeinek számlázása egyedi szervezeti egységi megállapodás esetén a szervezeti egység, központi szerződés esetén a Műszaki Főigazgatóság illetékes egységének feladata.

### 3. MELLÉKLETEK:

- 1. sz. melléklet: Fogalmak
- 2. sz. melléklet: Ellenőrzési nyomvonalak
- 3. sz. melléklet: Munkaterület átadási jegyzőkönyv - formanyomtatványtárból érhető el
- 4. sz. melléklet: Műszaki átadás-átvételi eljárás jegyzőkönyv - formanyomtatványtárból érhető el
- 5. sz. melléklet: Költségfelosztás elve - formanyomtatványtárból érhető el
- 6. sz. melléklet: Projektfolyamat – leírás formanyomtatványtárból érhető el
- 7. sz. melléklet: Projektigény összefoglaló- formanyomtatványtárból érhető el -
- 8. sz. melléklet: Feladat műszaki meghatározása - formanyomtatványtárból érhető el -

## 1. sz. melléklet: Fogalmak

Beruházás	ingatlan, létesítmény, létesítése, bővítése, rendeltetésének megváltoztatása, átalakítása, modernizálása, korszerűsítése, élettartamának, teljesítőképességének, energiahatékonyágának közvetlen növelését eredményező tevékenység.
Energiagazdálkodási irányítási rendszer (EIR)	az egyetemi Integrált irányítási rendszer (a továbbiakban: IIR) része, azzal összehangoltan működik, Az EIR célja, hogy szisztematikus megközelítésben lehetővé tegye az egyetem számára az energiateljesítmény folyamatos fejlődését, beleértve az energiahatékonyágot, az energiabiztonságot, a felhasználást és fogyasztást, mely által hozzájárul az energiaköltségeket és az üvegházhatású gázok kibocsátás mennyiségének csökkentéséhez is.
Energiagazdálkodási Teljesítmény Mutató (ETM)	az épületre meghatározott energia típusonkénti energiateljesítmény mennyiségi értéke, az EIR szabályozások és dokumentációkban rögzítettek szerint. Az energiaszolgáltatási típusra külön - külön képzett mutatószám, az egyes energiafogyasztások (különösen: villamos áram, fűtési hőfogyasztás, HMV, távhő, saját kazán, hőszolgáltatás, technikai gáz, víz, csatorna) megállapodott egységre vonatkozó átszámításával.
Felújítás	a meglévő épületek építmények, gépek, speciális épület és technológiai berendezések, (kivéve az orvosi gép-műszerek, felszerelési tárgyak), műszerek, járművek olyan korszerűsítése, alkotórészeik olyan – az eredetitől eltérő, az üzembiztonságot, a gazdaságosságot növelő, a környezetszennyezést csökkentő – megoldása, amelynek eredményeként az épületek, építmények, gépek, gépi és technológiai berendezések, felszerelési tárgyak, műszerek, járművek kapacitása nem növekszik, eredeti rendeltetése nem változik meg, funkciói nem bővülnek, további műveletek vagy új feladatok ellátására nem lesz alkalmas.
Helpdesk rendszer	Az egyetem saját, specifikus feladat-nyilvántartó rendszere, mely adott esetben egy nagyobb Facility Management rendszer része, amelynek szinonimájaként használt a helpdesk rendszer, ticketing rendszer, hibabejelentő rendszer kifejezés.
Gyorsszolgálati hibaelhárítás	ingatlanok, létesítmények, speciális épületberendezések, közművek zavartalan, biztonságos üzemeltetését szolgáló javítási, hibaelhárítási tevékenység, amely a karbantartási ciklusok közötti időszakban előforduló váratlan hibák elhárításával a folyamatos elhasználódás rendszeres helyreállítását eredményezi. Típusai:

- a) kiemelt prioritású (nagyon fontos) hiba:
- speciális, kiemelt helyiségek vagy azok üzemelését biztosító rendszerek hibaelhárítási munkái (a magas prioritással kezelendő speciális, kiemelt gyógyászati helyiségek ismertetését az irányadó karbantartási szerződések melléklete tartalmazza)
  - közvetlen élet- és vagy súlyos balesetveszélyt jelent
  - más rendszerek (elektromos, klíma, gáz, szennyvíz, gyengeáram, informatikai stb.) működését kiemelten veszélyezteti
  - közvetve vagy közvetlenül nagy anyagi kárral járó műszaki balesetveszélyt jelent
  - a létesítmény működését veszélyezteti
  - a szolgáltatás színvonalára érzékeny, „kényes” helyszíneket ellátó berendezések (pl. tűzivíz nyomásfokozó), valamint a komfort terek ellátó rendszereinek hibája
- b) átlagon felüli prioritású (fontos) hiba:
- közvetve balesetveszélyt jelent
  - más rendszerek (elektromos, klíma, gáz, szennyvíz, gyengeáram, informatikai stb.) működését veszélyezteti
  - közvetlen és azonnali bevételkiesést okoz
  - jelentős szolgáltatási problémát okoz
  - a további üzemeltetés hatósági előírásokba vagy jogszabályokba ütközik
- c) átlagos prioritású (közepes) hiba: minden egyéb, az a) és b) kategóriába nem sorolható bejelentés.

#### Karbantartás

épületek, építmények, meglévő gépek, speciális épület és technológiai berendezések, orvosi gázellátó rendszerek, műszerek, járművek (ide nem értve az orvosi gépeket, - műszereket és - berendezési tárgyakat) rendeltetésszerű, zavartalan, folyamatos működés elérése érdekében végzett javítási, karbantartási tevékenység.

#### Építmény-karbantartás

meglévő épületen végzett minden olyan munka, amely a folyamatos, zavartalan, biztonságos üzemeltetéshez szükséges, amelyet a rendeltetésszerű használat érdekében el kell végezni, amely a folyamatos elhasználódás rendszeres helyreállítását eredményezi, még abban az esetben is, ha az épület alkotórészei lényeges elemeinek részleges cseréjével jár együtt, ide nem értve az energetikai beruházásokat.

Építmény-karbantartás különösen:

- külső, belső állagmegóvási munka (vakolás, meszelés, festés, mázolás) még akkor is, ha az egész épületre kiterjed (homlokzat tatarozása, beleértve a nyílászárók cseréjét is)
- tetőszerkezet javítása, részleges cseréje, a lapostető-szigetelés javítása, cseréje
- az épület talajnedvesség elleni szigetelése, injektálása
- a szellőző-, (légállapot-szabályozó) berendezések részleges cseréje
- a személyfelvonó, a mozgólépcső, a szemétdobó, a központi antenna egyes darabjainak, alkotórészeinek cseréje
- vagyon, környezet, munka-, tűz és katasztrófavédelmi berendezések karbantartása
- a villamos energia, a víz-, a gáz-, a hő ellátás vezetékeinek, berendezéseinek részleges cseréje
- a meglévő épület olyan átépítése, átalakítása, amelynek eredményeként az épület egészének vagy az épület egy részének funkciója, rendeltetése nem változik meg (pl.: célszerűségi okokból az épületen belüli válaszfalak, szociális helyiségek áthelyezése történik meg).

Műszaki előkészítő	az árajánlatok bekéréséért, ártükör készítéséért, döntés-előkészítő dokumentációk összeállításáért, valamint a műszaki átadási dokumentációk elkészítéséért, adminisztrálásáért, a nevesített projektben, vagy feladatban résztvevők munkájának segítéséért felelős műszaki munkatárs.
Műszaki ellenőr	az építőipari kivitelezési tevékenység végzésének helyszínén az építőipari kivitelezési tevékenység teljes folyamatában elősegíti és ellenőrzi a vonatkozó jogszabályok, hatósági előírások, szabványok, szerződések és a kivitelezési dokumentáció betartását.
Operatív Irányító Központ (OIK)	a Műszaki Főigazgatóság (a továbbiakban: MFI) Szolgáltatási Igazgatósága alatt működő alegység, az Egyetem a 0-24 órás ügyfélszolgálat. A rendszer működtetésének célja az Egyetem épületeinek, ingatlanainak üzemeltetése során jelentkező műszaki hibák, karbantartási igények bejelentésének fogadása, és a bejelentések kezelési folyamatainak teljes körű dokumentálása, ezzel ellenőrizhetővé, nyomon követhetővé tétele. A karbantartási feladatok a helpdesk rendszerben kerülnek központilag rögzítésre.
Osztóháló	az egyetemi épületek, ezen belül az egyes energiafogyasztási helyek (főmérő és almérő óra szerinti fogyasztási pontok), ezen belül a fogyasztóknak minősülő szervezeti egységek közötti felosztási



	<p>arányt meghatározó felosztási táblázat (épületfelelős gazdasági egység összeállítása alapján). Az osztóháló biztosítja a tervezéskor és a tény fogyasztási adatok elszámolásakor a tömb/épületre meghatározott mennyiségi és költség adatok szervezeti egységre történő felosztását. (Az osztóháló egy főmérőóra vagy ezen belül egy almérőre minden esetben összesítve 100%-ot kell tartalmaz.)</p>
Projekt menedzsment	<p>az erőforrások szervezésével és azok irányításával foglalkozó tevékenység, melynek célja, hogy az erőforrások megfelelő felhasználásával elvégzett munka, feladat eredményeként egy adott idő- és költségkereten belül sikeresen teljesüljenek a projekt céljai.</p>
Projekt menedzser/projekt vezető	<p>a projekt időtartamára kinevezett, a projektmegbízásban rögzített projektcélok eléréséért felelős munkatárs.</p>
Projektasszisztens	<p>a projekt keretében a rábízott feladatokért és a határidők betartásáért szakmailag felelős munkatárs. Feladatait a projektvezetőnek alárendelve önálló produktumokat létrehozva, felelősséggel látja el.</p>
Projektigény	<p>Az igény az érintett szerv, szervezeti egység (a továbbiakban együtt: egység) által összeállított elérendő célprogram, mely a jelen állapotból kiindulva mutatja be azt a folyamatot, amely során az elérni szándékozott új állapot megvalósítható. Az igény az alapja minden fejlesztési tevékenység előkészítésnek és megvalósításnak, amely még a kisebb volumenű munkák műszaki tartalmának egyértelmű meghatározásához is szükséges. Az igény részét képezi az elvégezni szándékozott munkák munkanemenkénti, helyiségenkénti bemutatása.</p>
Teljesítésigazolás	<p>a teljesítés tartalmi, szakmai és formai megfelelőségének elfogadása.</p>
Terv	<p>Az elvégzendő munkák műszaki rajzokon való ábrázolása és egyéb szöveges leírásokban történő bemutatása a vonatkozó jogszabályok, előírások betartásával, olyan részletességgel, hogy abból a kivitelezési munkák előírt minőségben, rendeltetésszerű használatra alkalmasan – takarékosan – megvalósíthatók.</p>
Tervdokumentációk felülvizsgálata, véleményezése	<p>az elkészített tervek, különösen az organizációs terv, építési engedélyezési dokumentáció, a kivitelezési dokumentáció szakmai felülvizsgálata a műszaki, a karbantartási, továbbá a szakmai felügyeletet ellátó egységek által.</p>

Üzemeltetés

a létesítmények, ingatlanok üzemszerű használatának biztosítása, a megfelelő állagvédelméről gondoskodás, a létesítmény, ingatlan vagy annak elemei használhatóságának biztosítása.

2. sz. melléklet<sup>5</sup> - Ellenőrzési nyomvonalak

a) Beruházás/Felújítás

Ssz.	Folyamat lépései	Előkészítés lépései	Felelősségi szintek					Folyamat eredménye-ként keletkezett dokumentum
			Feladatgazda	Ellenőrző	Ellenőrzés módja	Jóváhagyó	Jóváhagyás módja	
1.	Építési igény meghatározása, szakmai egyeztetése, előterjesztése – éves beruházási terv elkészítése	Előterjesztéshez szükséges dokumentáció összeállítása – egységek igényeinek bekérése alapján	igénylő szervezeti egység vezetője, LFÜI érintett szakmai témafelelőse, LFÜI Igazgató	szakmai: műszaki főigazgató Klinikai Központ elnöke, gazdasági: gazdasági főigazgató, kancellár	priorizált igények szakmai érdekelttség szerinti szükségessége, prioritás és tervezett költségének megfelelősége	Egyetem éves költségvetésének elfogadói, egyedi esetben MFI-költségvetési és kontrolling főigazgató/kancellár	Az Egyetem jóváhagyott költségvetésében, egyedi esetben külön előterjesztés szerint	Vezetői összefoglaló (előterjesztés), szakmai program, beruházási program, költségbecslés, Jóváhagyott központi finanszírozású beruházási terv
2.	Tervezési, kivitelezési munkák beszerzésének kezdeményezése	Beszerzést Minősítő Lap (BML) összeállítása (műszaki dokumentáció),	Szervezeti egység, érintett szakigazgatóság	érintett szakigazgatóság vezetője, fedezet rendelkezésre állását igazoló	szakmai (műszaki és gazdasági/pénzügyi) megfelelőség	Kötelezettség-vállaló, ellenjegyző	BML és mellékleteinek aláírása	Aláírt BML és mellékletei
3.	Beruházási/felújítási munkák megrendelése	Keretszerződéses partner vagy (köz)beszerzési eljárás nyertes szerződés ellenőrzése, belső (köz)beszerzési szerződés nyilvántartás vezetése	LFÜI érintett szakmai témafelelőse,	LFÜI érintett szakmai terület vezetője, Költségvetési és Kontrolling Főigazgatóság témafelelős munkatársa	szolgáltató szerződésében a feladat elvégzésére jogosultság ellenőrzése (feladat tárgya, szerződés lejárata, szerződés értékhatar)	LFÜI igazgató	Megrendelés szignó/aláírás	Aláírt megrendelés, aláírt helpdesk ticket létrehozási engedély

<sup>5</sup> Módosította a 82/2024. (X.03.) számú szenátusi határozat 2. számú melléklet 18.§. Hatályos: 2024.XI.01-től.

Ssz.	Folyamat lépései	Előkészítés lépései	Felelősségi szintek					Folyamat eredménye-ként keletkezett dokumentum
			Feladatgazda	Ellenőrző	Ellenőrzés módja	Jóváhagyó	Jóváhagyás módja	
4.	Tervezési, kivitelezési munkák megvalósítása, szakmai teljesítés-igazolás	Konzultációk, tervellenőrzések, műszaki ellenőrzések lefolytatása – külső műszaki ellenőri tevékenység áttekintse	LFÜI	SE műszaki ellenőr	Felül-vizsgálat, helyszíni műszaki ellenőrzés, terv-megvalósítási kontroll	LFÜI igazgató	Teljesítésigazolás aláírása	Aláírt szakmai teljesítésigazolás
5.	Műszaki átadás-átvételi eljárások lebonyolítása	Végteljesítés szakmai ellenőrzése	LFÜI	Műszaki ellenőr	Felül-vizsgálat, helyszíni műszaki ellenőrzés	LFÜI igazgató	Átadás-átvételi jegyzőkönyv aláírása	Aláírt átadás-átvételi jegyzőkönyv

N.é.: nem értelmezhető

Ellenőrzési módok: beszámoltatás, jóváhagyás, egyeztetési

b) Karbantartás/Hibaelhárítás

Ssz.	Folyamat lépései	Előkészítés lépései	Felelősségi szintek					Folyamat eredményeként keletkező dokumentum
			Feladatgazda	Ellenőrző	Ellenőrzés módja	Jóváhagyó	Jóváhagyás módja	
1.	Éves kötelező, vagy szükséges karbantartási igény meghatározása – éves beruházási terv elkészítése	jogszabályi előírások szerinti éves karbantartási igény összeállítása – kötelező rendszeres és kiemelt eseti nagykarbantartások (kötelező felülvizsgálatok jegyzőkönyve szerint)	LFÜI témafelelős	LFÜI üzemeltetési osztályvezető	központi karbantartásban érintett berendezések és előírt karbantartásaik, valamint a felülvizsgálati jegyzőkönyvek szerint teljeskörűség, feladat prioritizálás ellenőrzése	Egyetem vezetői költségvetésének elfogadói, egyedi esetben MFI-költségvetési és kontrolling főigazgató/kancellár vagy rektori értekezlet	Az Egyetem jóváhagyott költségvetésében, egyedi esetben külön előterjesztés szerint	Jóváhagyott karbantartási terv: 1., kp finanszírozású LFÜI kezelt 2., szervezet egység finanszírozású és kezelt
2.	Kötelező rendszeres karbantartások elvégzésének ellenőrzése (kiemelten liftek, nagyteljesítményű épület-műtő-klímák)	speciális berendezések kötelező rendszeres karbantartásának rögzítése, erről az illetékes szervezet tájékoztatása	LFÜI Üzemeltetési Osztály, végrehajtási szinten a szervezet	speciális berendezés témafelelős	kötelező karbantartás elvégzésre került-e, megfelelően dokumentált-e? (helyszíni szűrőpróba ellenőrzés), a karbantartás ténye a helpdesk rendszerben ticketként rögzítésre került-e (folyamatosan)?	osztályvezető	LFÜI speciális berendezés nyilvánításban	Helyszíni ellenőrzési jegyzőkönyv, helpdesk feladatok közötti hiány esetén a szervezeti egység felszólítása a karbantartás elvégzésére
3.	Hibaelhárítás, javítás árajánlatok megfelelése	szolgáltató a TERC rendszerrel készített árajánlatot a HELPDESK rendszerbe feltölti, szakemberek részére a TERC rendszer biztosítása	Üzemeltetési Osztály	osztályvezető és témafelelős munkatársak	szolgáltatói árajánlatban a feladathoz megadott anyagok, annak költsége, munkadíja, szakmai megfeleléség felülvizsgálata	osztályvezető és témafelelős munkatársak	helpdesk ticketben az árajánlat szakmai megfelelés tényének rögzítése	helpdesk rendszer ticket, továbbá nagy értékű feladatok esetében SAP megrendelés, melyet az igénylő szervezet készít el és tölt fel a rendszerben, valamint a ticket érvényesítésével megrendeli/engedélyezi a feladat elvégzését a szolgáltató felé

Ssz.	Folyamat lépései	Előkészítés lépései	Felelősségi szintek					Folyamat eredményeként keletkező dokumentum
			Feladatgazda	Ellenőrző	Ellenőrzés módja	Jóváhagyó	Jóváhagyás módja	
4.	Karbantartási/hibajavítási munkák megrendelése	Keretszerződéses partner vagy (köz)beszerzési eljárás nyertes szerződés és elvégzendő feladatok egyeztetése, belső (köz)beszerzési szerződés nyilvántartás vezetése	LFÜI érintett szakmai témafelelőse	LFÜI érintett szakmai terület vezetője, Költségvetési és Kontrolling Főigazgatósa g témafelelős munkatársa	szolgáltató szerződésében az adott feladat elvégzésére jogosultság ellenőrzése (feladatkör, szerződés érvényessége, összeghatár)	LFÜI igazgató	Megrendelés szignó/aláírás	Aláírt megrendelés, helpdesk ticket feladás jóváhagyása
5.	kivitelezés, megvalósítási folyamat megfelelés ellenőrzése, építési napló követése, teljesítés igazolás támogatása	műszaki ellenőri feladat-specifikáció szerint	Üzemeltetési Osztály	osztályvezetők és témafelelős munkatársak, műszaki ellenőrök	terület átadás-átvétel megfelelése, műszaki ellenőrzés biztosításának megléte, szükséges hatósági engedélyek rendelkezésre állása, építési napló vezetése	osztályvezetők és témafelelős munkatársak, műszaki ellenőrök	Építési terület átadás-átvételi jegyzőkönyv, építési napló aláírása	jegyzőkönyvek, építési naplók, probléma esetén értesítő levelek, teljesítésigazolási dokumentumok, műszaki átadás-átvételi dokumentációk, használatbavételi jegyzőkönyvek, hatósági engedélyek bekérése/engedélyek
6.	Hibaelhárítás, javítás karbantartás teljesítésigazolás	HELPDESK rendszerben felvett és lezárt ticketek alapján a szolgáltatói teljesítés igazolási kérés megfelelésének ellenőrzése a helpdesk alapján	LFÜI Üzemeltetési Osztály	osztályvezetők és témafelelős munkatársak	ticket megoldás, érvényesítés (áránlat esetében) lezárás HELPDESK követése folyamatosan, havi lezárt ticketek szakmai áttekintése kötelezően feltöltendő dokumentumok meglétének ellenőrzése szűrőpróba jelleggel, szükség esetén	LFÜI igazgató	lezárt helpdesk ticketek, szolgáltató összesítés egyezőség esetén teljesítés igazolás kiadása	eltérés vagy nem megfelelő megvalósítás esetén ticketben megjegyzés, esetenként jegyzőkönyvezés, értesítő levél kiküldés, ticket lezárás visszanyitás, számla és melléklete,

Ssz.	Folyamat lépései	Előkészítés lépései	Felelősségi szintek					Folyamat eredményeként keletkező dokumentum
			Feladatgazda	Ellenőrző	Ellenőrzés módja	Jóváhagyó	Jóváhagyás módja	
					helyszíni kivitelezés ellenőrzése			kiadott teljesítésigazolás
7.	Hibaelhárítás, javítás karbantartás megakadt, függő esetek követése, sürgetése, elakadás okának kivizsgálása	helpdesk rendszerben felvett ticketek függő, megoldatlan, végrehajtásra ki nem adott, és le nem zárt ticketek listájának lehívása (xls-be), Szolgáltatási Igazgatóság OIK havi intézendő-ügyek lista és statisztika felelősöknek kiadása	LFÜI Üzemeltetési Osztály	osztályvezetők és témafelelős munkatársak	ki nem adott feladatok kiadásáról intézkedések, érvényesítésre várás esetén az illetékes megkeresése, függő esetekben a szükséges árajánlat sürgetése, hosszú idő óta álló kiadott feladatok állás-okának egyeztetése szolgáltatóval/szervezettel	osztályvezetők	helpdesk ticketben szöveges megjegyzésként az ellenőrzési eredmény rögzítése	eltérés vagy nem megfelelő eljárása esetén ticketben megjegyzés, esetenként jegyzőkönyvezés, értesítő levél kiküldés
8.	Műszaki szakértői segítségnyújtás, pályázatokhoz szakmai támogatás biztosítása	szervezeti igények, felkérések iktatása, témafelelősnek kiadása	LFÜI Üzemeltetési Osztály	osztályvezetők és témafelelős munkatársak, energetikus	megküldött szakmai anyagok műszaki megfelelés ellenőrzése	LFÜI igazgató	benyújtott szakmai anyagok elfogadása	szakmai elfogadás, megfelelési nyilatkozat, szakmai nem megfelelés rögzítése, javaslat a megfelelő műszaki tartalomra

Ssz.	Folyamat lépései	Előkészítés lépései	Felelősségi szintek					Folyamat eredményeként keletkező dokumentum
			Feladatgazda	Ellenőrző	Ellenőrzés módja	Jóváhagyó	Jóváhagyás módja	
9.	Létesítményekre vonatkozó tervtári anyagok biztosítása/biztosíttatása	szervezeti igények, felkérések iktatása, témafelelősnek/tervtárosnak kiadása	LFÜI Üzemeltetési Osztály	osztályvezetők és témafelelős munkatársak, energetikus	kért dokumentum tervtári meglétének ellenőrzése, hiánya esetén adott épületért felelőstől bekérése	LFÜI igazgató	kért dokumentumok kiadása/átadása	tervtári dokumentációs nyilvántartás, alaprajzok, fotók, építészeti-gépészeti kiviteli tervek és dokumentációs anyagai, építési naplók



c) Energetika

Ssz.	Folyamat lépései	Előkészítés lépései	Felelősségi szintek					Folyamat eredményeként keletkező dokumentum
			Feladatgazda	Ellenőrző	Ellenőrzés módja	Jóváahagyó	Jóváhagyás módja	
1.	Felosztási elvek meghatározása	A felosztás elvének kiválasztása (fizikai paraméter-m <sup>2</sup> , lm <sup>3</sup> , megállapodás)	Épület/tömb/kar műszaki vezetője vagy gazdasági igazgatója	egészségügyi és az oktatási hálózat-irányítási igazgató, kontrolling igazgató	Épületre jellemző energia típus szerinti felosztási mérőszámok és felosztási alapelvek megfelelése, teljessége, egységessége tömbre, épületre	LFÜI	felosztási elvek	Tömb/épület energia felosztási alapelvek (ld. 6. sz. mellékletként)
2.	Felosztási arányok meghatározása	Energia fajtánként (áram, földgáz, távhő, víz-csatorna) a választott felosztási elvnek megfelelően a 7. sz. melléklet szerint	Épület/tömb/kar műszaki vezetője vagy gazdasági igazgatója	egészségügyi és az oktatási hálózat-irányítási igazgató, kontrolling igazgató	Épületre jellemző felosztási paraméter és alap-adatok (m <sup>2</sup> , lm <sup>3</sup> , szervezeti egységek és költséghely kódjai) tény állapotnak megfelelése, a felosztás az elfogadott elveknek megfelelően teljes körű-e (saját használatú és közös használatú területekre kiterjedő-e)	LFÜI	felosztási arányok jóváhagyása	Épület elfogadott és aláírással igazolt osztóháló dokumentuma, táblázata (javasolt formátuma ld. 7. sz. mellékletként)

Ssz.	Folyamat lépései	Előkészítés lépései	Felelősségi szintek					Folyamat eredményeként keletkező dokumentum
			Feladatgazda	Ellenőrző	Ellenőrzés módja	Jóváhagyó	Jóváhagyás módja	
3.	Energia költség-felosztást végző rendszerben a felosztási arányok változásainak, szervezeti egységek és költséghely kódok változásainak követése	Aláírással igazolt épület osztóhálók feldolgozása (éves tervezéshez a kiinduló állapot, valamint az évközi negyedéves változások miatt módosított)	Energetikai Csoport	Energetikai Csoport vezetője	SE szervezeti változásokkal összevetés, tömb és épületek felosztási arányának 100%ossága (teljessége)	LFÜI Üzemeltetési Osztály vezetője	Összeállított osztóháló módosítás megfelelőség aláírással gazolása	Energia költség-felosztást végző rendszerben a felosztási adatok módosítását igazoló riport dokumentum
4.	Energia költség-felosztást végző rendszerben mérőóra adatok változásainak kezelése	fő és almérő órák alapadatait, havi mérési adatok leolvasása, változások rögzítése	Energetikai Csoport	Energetikai Csoport vezetője	Főmérő/almérő órák változás dokumentumaival összevetés	LFÜI Üzemeltetési Osztály vezetője	Összeállított mérőlista módosítás megfelelőség aláírással gazolása	Módosított mérőlista riport dokumentum
5.	Energia költség-felosztást végző rendszerben módosítás végrehajtása	Osztóháló változás módosításainak kiemelése, átvezetése az Energia költség-felosztást végző rendszerben	Energetikai csoport	Energetikai csoport vezetője	Osztóháló és Energia költség-felosztást végző rendszerben rögzített osztóháló egyeztetése, LFÜI ismert osztóhálót érintő változásokkal a módosítások összevetése	LFÜI igazgató	Költségvetési és Kontrolling Főigazgatóság és Kontrolling Igazgatóság számára a felosztások osztóhálójának átadásra engedélyezése	aktuális Energia költség-felosztást végző rendszerben rögzített osztóháló lista
6.	Éves energia terv elkészítése, megfelelőség ellenőrzése	Az EIR ETM és épületparaméterek, valamint az Előző éves energiafogyasztási adatok (naturália és Ft), várható díjtétel	Energetikai csoport	Energetikai csoport vezető, Üzemeltetési Osztály vezetője	A változások alapján elkészült éves energiaterv szakmai megfelelősége (minden változás átvezetése,	LFÜI igazgató	Költségvetési és Kontrolling Főigazgatóság és Kontrolling Igazgatóság számára	Vezetői költségvetés GMSZ terv adatai, mely a vezetői költségvetés elfogadását követően

Ssz.	Folyamat lépései	Előkészítés lépései	Felelősségi szintek					Folyamat eredményeként keletkező dokumentum
			Feladatgazda	Ellenőrző	Ellenőrzés módja	Jóváhagyó	Jóváhagyás módja	
		változások és osztóháló alap/változások, várható nagyobb energiafogyasztói változások információinak összegyűjtése			tervezésben (tervezési és díjtétel egyezőség vizsgálata, előző havi fogyasztási adatokkal összevetés – kiugró tétel vizsgálat, indoklása, számla és leolvasott mérőóra állás egyezőség vizsgálata)		az éves energia terv átadása	kerül a SAP rendszerbe
7.	Aktuális energia számla leigazolása	LFÜI leolvasott mérőóra állás adatok és számla naturália adatok, főmérőóra állások, számla díjtétel és Szolgáltatói átváltás jelentő dokumentum adatok	Energetikai Csoport	Energetikai Csoport vezetője	naturália és díjtétel egyezőség vizsgálata, előző havi fogyasztási adatokkal összevetés – kiugró tétel vizsgálat, indoklása, számla és leolvasott mérőóra állás egyezőség vizsgálata	LFÜI igazgató	számla leigazolása, aláírása	leigazolt számla, kifizetés engedélyezése
8.	Havi kiterhelési (zárási) tábla összeállítása	számlaadatok rögzítése az Energia költség-felosztást végző rendszerben, havi kiterhelési tábla (xls) elkészítése	Energetikai Csoport	Energetikai Csoport vezetője	Éves utólagos kontroll a számla naturália és Ft összeg egyezősége a kiterhelés tábla naturália és Ft összegével épületenként	Üzemeltetési Osztály vezetője	kiterhelés tábla megküldése a Kontrolling Igazgatóságnak	Kontrolling Igazgatóságnak továbbított kiterhelési tábla SAP betöltését követően a szervezeti egységek havi energiaköltségeinek megjelenése a SAP-ban, melyet GMSZ felhasználási listaként az egység kontrollálhat, probléma esetén megreklamálhat

Ssz.	Folyamat lépései	Előkészítés lépései	Felelősségi szintek					Folyamat eredményeként keletkező dokumentum
			Feladatgazda	Ellenőrző	Ellenőrzés módja	Jóváhagyó	Jóváhagyás módja	
9.	Energetikai terv-tény követés	előző évi és aktuális évi terv és tény adatok (naturália és költség), továbbá energia típusonkénti számla adatok összeggyűjtése	Energetikai Csoport	Energetikai Csoport vezetője	időszaki, időjárási és egyéb befolyásoló tényezők alapján a kiugró változások kiemelése (eseti vagy folyamatos, nem indokolt növekedés),	Üzemeltetési Osztály vezetője	Indokolatlan növekedést és okainak kivizsgálását kezdeményező/igazoló feljegyzés	EIR nem-megfelelőségi dokumentum
10.	SE EIR célok és intézkedések teljesítésének követése	Jóváhagyott EIR célok, intézkedési tervek, belső-külső auditok észrevételeinek, teljesülésére vonatkozó információk	EIR csoport	EIR vezető	tervek és megvalósítások, intézkedési tervben vállaltak teljesítése, elmaradások és hiányosságok kiszűrése	MFI főigazgató	EIR beszámoló elfogadása	EIR beszámoló, EIR vezetőségi átvizsgálási jegyzőkönyv, Intézkedési terv teljesítésére vonatkozó felszólítás a nem teljesített egységeknek a nem teljesített feladatokra vonatkozóan
11.	Egyetemi ETM meghatározása	ETM (Energia Teljesítmény Mutató) számítások elkészítése, energetikai adatok összeggyűjtése	energetikai csoportvezető	LFÜI üzemeltetési osztályvezető	Az éves energia terv	MFI főigazgató	Az energiatípusonkénti ETM elfogadása	Egyetemi energiahatékonysági intézkedési terv (éves)