

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

SZAKTERÜLETI BESZÁMOLÓ VIZSGA FELKÉSZÜLÉSI SEGÉDLETE

ÉPÜLETGÉPÉSZET

MŰSZAKI ELLENŐR(ME-G) ÉS FELELŐS MŰSZAKI VEZETŐ (MV-ÉP/ÉG)

TARTALOM

OLDALSZÁM

Ajánlott szakmai irodalom	4
1. A kérelmezett vagy gyakorolt tevékenység vállalása, kezdése, folytatása feltételei, szabályai	
1. Sorolja fel a vállalkozás legfontosabb feltételeit a 191/2009. (IX.15.) Korm. rendelet (Épkiv.) szerint	5
2. Milyen bejelentési, kérelmi kötelezettsége van a vállalkozónak/felelős műszaki vezetőnek a munkakezdekor?	5
3. A generálkivitelező felelős műszaki vezetőjének milyen munkatársakra van szüksége a munka nagyságától, összetételétől függően?	8
4. Milyen esetekben kötelező e-napló vezetése?	9
5. Az építési engedélyen belül milyen módosítások lehetségesek, és milyen feltételekkel?	13
2. Szakterületi szabályok (feladat, felelősség, összeférhetetlenség)	
1. Sorolja fel a felelős műszaki vezetőre vonatkozó legfontosabbnak tartott feladatokat a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet szerinti feladatok közül!	15
2. Sorolja fel a műszaki ellenőrre vonatkozó legfontosabbnak tartott feladatokat a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet szerinti feladatok közül!	18
3. A 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet értelmében az építési műszaki ellenőr mi nem lehet és milyen tevékenységet nem végezhet?	20
4. Milyen hibákat köteles a műszaki ellenőr felismerni a kivitelezés során?	21
5. A 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet szerint az építési műszaki ellenőr hiba, hiányosság megállapításáról kit köteles haladéktalanul értesíteni?	22
6. Melyek az épületgépészeti berendezések üzembe helyezésének feltételei?	22
7. Hogyan készüljön el, mikor és milyen tartalommal az átadási dokumentáció?	25
3. Szakterületi szerződések tartalmi követelményei, díjszámítás	
1. A 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet alapján a kivitelezési szerződés mit tartalmaz?	28
2. A 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet alapján mit foglal magában	29

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

- a vállalkozói díj?
3. Melyek a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet értelmében a kiviteli szerződések kötelező tartalmi elemei? 30
 4. A minőség biztosítása érdekében és tanúsítására milyen eszközöket tartalmazzon a vállalkozási szerződés? 30
 5. Mikor készíti el a kiviteli szerződés ütemtervét, és mi a tartalma? 30
 6. Ki és milyen fajta, tartalmú szerződést köt az építési műszaki ellenőrrel? 31
 7. Ki és milyen fajta, és tartalmú szerződést köt a lebonyolítóval? 32
 8. Milyen esetekben kötelező műszaki ellenőr megbízása? 33

4. Szakterületi jogszabályok és szabványok I.

1. Ismertesse az építőipari kivitelezési szerződés főbb tartalmi és alaki előírásait a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet szerint! 34
2. Mik a 264/2008 (XI.6.) a hőtermelő berendezések és légkondicionáló rendszerek energetikai felülvizsgálatáról szóló kormányrendelet főbb követelményei 36
3. Mi a tartama az épület energetikai jellemzőit tanúsító dokumentumnak a 176/2008 (VI.30.) épületek energetikai jellemzőinek tanúsításáról szóló kormányrendelet alapján? 39
4. Mik az égéstermék elvezető rendszerek általános követelményei az MSZ EN 1443 szerint? 42
5. Melyek a légtechnikai berendezések üzembe helyezési feltételei az MSZ 04.135/2-83 alapján? 43

5. Szakterületi jogszabályok és szabványok II.

1. Mik az építési, szerelési anyagok, termékek forgalmazásának feltételei? 44
2. Sorolja fel gépek, berendezések tartozékát képező műszaki dokumentáció tartalmát? 45
3. Ismertesse a minőségbiztosítás egy rendszerét! 45

6. Szakterületi jogszabályok és szabványok III.

1. Mit ért a hidraulikai besabályozás alatt? Mit tartalmazzon ezek elvégzéséhez a tervdokumentáció? 45
2. Mit ért légtechnikai besabályozás alatt? Mit tartalmazzon ezek elvégzéséhez a tervdokumentáció? 45
3. Mi a feltétele a szabályozó és épületfelügyeleti berendezés besabályozásának? 46
4. Mit kell ismernie az üzembe helyezéshez az MSZ EN 15251 szabványból? 47
5. Mi az MSZ EN 12599 tartalma? 48
6. Mikor és milyen tartalommal adja át a megbízónak az átadási dokumentációt? 48
7. Kik vesznek/vehetnek rész a mérési és besabályozási tevékenységben? 49
8. Mikor végzi el és hogyan az üzemeltető kiképzését? 50

7. A(z építési) hulladék kezelése

1. Mi a vállalkozó feladata a 45/2004 az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól szóló BM-KvVM együttes rendelet alapján? 50
2. A 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet értelmében mely nyilvántartó lapok 52

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

- vezetése kötelező és kinek a feladata?
3. Milyen képzési és képesítési követelményeket ismer a 842/2006 EK rendelet alapján a légkörbe kerülő üvegházhatású gázok csökkentése érdekében? 55
 4. Mi a tartalma a hűtőközegek ODP és GWP jellemzőinek? 60
 5. Mit jelent hűtőrendszerek TEWI jellemzője? 60

8. Településrendezési követelmények a szakterületi igény szerinti mértékben

1. Milyen szempontokat vehet fel a tervezés/kivitelezés/üzembe helyezés során egy településrendezés? (A zajterhelésre gondoljon.) 61
2. Beépített területen végzett új építés, vagy építmény felújítás során milyen körülményekre kell tekintettel lenni, vizsgálni, különös tekintettel az építési engedélyre? 61
3. Mik a kémény magasságára vonatkozó szabályok? 62

9. A tevékenység végzésével összefüggő egyéb kapcsolódó szakmai területek

1. Mi a szavatosság és a jótállás közötti különbség? 63
2. Milyen szakhatósági nyilatkozatokkal találkozik általában? Mi ezek lényegi tartalma? 64
3. Az üzembe helyezés során milyen vizsgálatok és dokumentumok készítendőek a szakhatóságok számára? 65
4. Mik a légcsatorna hálózat belső tisztításának módszerei? 65
5. Mi a zajtechnikai megfelelés lényege, mi az NC görbe? 66

10. Az engedélyezési és a kivitelezési terv tartalmi követelményei

1. Mi a tervezői nyilatkozat tartalma? 68
2. Mi az építésügyi hatósági engedély iránti kérelem adattartalma elvi építési vagy építési engedély iránti kérelem esetében? 68
3. Mi az építésügyi hatósági engedély iránti kérelem adattartalma használatbavételi engedély iránti kérelem esetében? 71
4. Mik a termékekhez kapcsolódó dokumentációk a piacfelügyeletről szóló törvény szerint? 73
5. Mik az építési termék forgalomba hozatalához szükséges dokumentumok? 76

Szerkesztői megjegyzés:

- a fenti kérdések a legfontosabb ismeretanyagra vonatkoznak, irányadók-tájékoztatók, és **nem egyeznek a vizsgán szereplő kérdésekkel**
- az alábbi ajánlott irodalom csak a legfontosabb; kereskedelemben, kereskedői terjesztésben elérhető, de nem tartalmazza az iskolai oktatásban használt szakirodalmat/tankönyveket
- a jogszabályokból az általánosan érvényes, illetve közvetlenül az épületgépészekre vonatkozó rész kiemelése történt,
- a kiemelés terjedelmi szempontja a téma megértése, elsajátítása úgy, hogy további kutatást ne kelljen végeznie a felkészülőknek,
- a pontoknál, bekezdéseknél megjelenő felső számok a hivatkozott jogszabály esetleges megjegyzései, csak a pontosság kedvéért,

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

- a kivonatolt szövegben helyenként szerkesztői értelmező megjegyzések vannak.

SZAKTERÜLETI BESZÁMOLÓ VIZSGA

ÉPÜLETGÉPÉSZET

Műszaki ellenőr (ME-G), és felelős műszaki vezető (MV-ÉP/ÉG)

AJÁNLOTT SZAKMAI IRODALOM

1. A vizsgázó saját középiskolai/főiskolai/egyetemi tankönyvei, jegyzetei.
2. **Építési Műszaki Ellenőrök Kézikönyve 2. kötet (TERC Kft 2005)**
3. **Recknagel-Sprengler-Schramek: Fűtés- és Klimatechnika 2000 (Dialóg Campus Kiadó Budapest-Pécs 2000.)**
4. Recknagel-Sprengler-Schramek: Taschenbuch für Heizunk+ Klimatechnik (Oldenburg Industrieverlag München)
5. Épületgépészet 2000 I-II. kötet (Épületgépészet Kiadó Budapest 2000)
6. **Ihle-Bader-Golla: Épülettechnikai Tudástár Tervezés és Kivitelezés (TGA Consult Kft 2014)**
7. Dr. Jakab Zoltán: Kompresszoros hűtés I-II. (Magyar Mediprint Szakkönyvkiadó Kft)
8. Rudolf Jauschowitz: Hidraulika, a melegvízfűtés szíve (Herz Armaturen G.m.b.H. Bécs 2007)
9. Hidraulikai beszabályozás 1-2. (IMI International Kft 2005)
10. **Vinkler Károly: Kézben tartott áramlás (PI Innovációs Kft 2012)**
11. Dr. Ákoshegyi György: Magánmedencék tervezési és építési követelményei (Mérnökin Kamara Nonprofit Kft 2013)
12. Ádám Béla-Büki Gergely-Maiyaleh Tarek: Geotermikus energia – Hőszivattyúzás (Mérnökin Kamara Nonprofit Kft)
13. **Dr. Csoknyai István-Doholuczki Tibor: Több, mint hidraulika (Herz Armatura Hungaria Kft Budapest 2013)**
14. **Dr. Lakos Andor: Klímaberendezések Üzemeltetése és karbantartása (Műszaki Könyvkiadó Budapest 1981)**
15. Magyar Épületgépészet folyóirat
16. Magyar Installateur folyóirat
17. VGF (és benne légtechnika) folyóirat
18. Épületgépész folyóirat
19. Magyar Építéstechnika folyóirat

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

SZAKTERÜLETI BESZÁMOLÓ VIZSGA

ÉPÜLETGÉPÉSZET

MŰSZAKI ELLENŐR(ME-G) ÉS FELELŐS MŰSZAKI VEZETŐ (MV-ÉP/ÉG)

FELKÉSZÜLÉSI SEGÉDLET

1. A kérelmezett vagy gyakorolt tevékenység vállalása, kezdése, folytatása feltételei, szabályai

1. Sorolja fel a vállalkozás legfontosabb feltételeit a 191/2009. (IX.15.) Korm. rendelet (Épkiv.) szerint

A kivitelező

12. § (1)⁷¹ Építőipari kivitelezési tevékenységet – az Étv. 39/A. § (5) bekezdésében foglaltakon túlmenően – a vállalkozó kivitelező akkor vállalhat, ha

a) a vállalkozó kivitelezői tevékenységre jogosultak névjegyzéke (*cégbírósági, szerk. megj.*) a vállalkozó kivitelezőre vonatkozóan tartalmazza a vállalt tevékenységet, és

b) a vállalkozó kivitelező a vállalt kivitelezői tevékenység végzésében közvetlenül részt vesz.

(1a)⁷² A vállalkozó kivitelező az általa vállalt tevékenységből olyan építőipari kivitelezési tevékenységet végezhet

a) amelyhez

aa) – a 13. § (8) bekezdésében meghatározottak kivételével – rendelkezik az építőipari kivitelezési tevékenység jellegének megfelelő jogosultsággal rendelkező – vele tagsági, munkavállalói vagy munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyban álló – felelős műszaki vezetővel,

ab) rendelkezik a kivitelezési tevékenységnek megfelelő szakképesítéssel, vagy elegendő számú és tevékenység jellegének megfelelő szakképesítésű – vele tagsági, munkavállalói vagy munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyban álló – szakmunkással,

ac) rendelkezik a 35. § (2) bekezdése szerinti alkalmas telephellyel,

ad) a kivitelezési dokumentáció készítési kötelezettség esetén a kivitelezési dokumentáció az építési munkaterületen rendelkezésre áll, és

ae)⁷³ az építési napló vezetési kötelezettség esetén az építési naplót megnyitották és az előírásoknak megfelelően vezetik,

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

b) amelynek megkezdéséhez és végzéséhez – ha jogszabály kötelezővé teszi – rendelkezésre áll az építésügyi és építésfelügyeleti hatósági eljárásokról és ellenőrzésekről, valamint az építésügyi hatósági szolgáltatásról szóló 312/2012. (XI. 8.) Korm. rendelet szerinti hatósági engedély vagy tudomásul vétel,

c)⁷⁴ amelynek végzésére vonatkozóan az építetővel vagy – alvállalkozói kivitelezési szerződés esetén – a megrendelő vállalkozó kivitelezővel a 3. § (1)–(3) bekezdése szerint írásban szerződést kötöttek, és

d) amelynek végzését az építésügyi vagy építésfelügyeleti hatóság nem tiltotta meg.

2. Milyen bejelentési, kérelmi kötelezettsége van a vállalkozónak/felelős műszaki vezetőnek a munkakezdetkor? (191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet)

A vállalkozó kivitelezői tevékenység bejelentésére és a vállalkozó kivitelezők nyilvántartására vonatkozó szabályok, a vállalkozó kivitelezők ellenőrzése

35. § (1) A vállalkozó kivitelezőre vonatkozó, az Étv. 39. § (3) bekezdése

(3)²⁵¹ Aki üzletszerű gazdasági tevékenységként építőipari kivitelezési tevékenységet (a továbbiakban: vállalkozó kivitelezői tevékenység) kíván folytatni, annak rendelkezni kell a kormányrendeletben meghatározott feltételekkel és köteles az erre irányuló szándékát a névjegyzéket vezető szervnek (cégbíróság, szerk. megj.) bejelenteni.

szerinti bejelentésnek – a szolgáltatási tevékenység megkezdésének és folytatásának általános szabályairól szóló 2009. évi LXXVI. törvény (a továbbiakban: Szolgtv.) 22. § (1) bekezdésében

22. § (1) A bejelentés tartalmazza

a) a szolgáltató nevét,

b) a szolgáltató lakcímét, szervezet esetén székhelyét,

c) a folytatni kívánt szolgáltatási tevékenység megjelölését,

d) az adott szolgáltatási tevékenység megkezdésére és folytatására való jogosultságot szabályozó külön jogszabályban meghatározott adatokat.

meghatározott adatokon kívül – tartalmaznia kell

a)²⁷¹ a vállalkozó kivitelező

aa) cégjegyzékszámát, egyéni vállalkozó esetében egyéni vállalkozói nyilvántartási számát, adószámát,

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

ab) az építőipari kivitelezési tevékenység (tevékenységi kör) megnevezését,

ac) telephelye (telephelyei) címét,

ad) által megjelölt *ab*) alpont szerinti tevékenységek legalább egyikének megfelelő szakképesítéssel rendelkező – vele tagsági, munkavállalói vagy munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyban álló – szakmunkásainak számát, az építési szakmunkához szükséges szakképesítéssel rendelkező egyéni vállalkozó kivételével,

ae) nyilatkozatát arról, hogy az általa megjelölt, az *ab*) alpont szerinti tevékenységek legalább egyikének megfelelő jogosultsággal rendelkező felelős műszaki vezetői feladatok ellátására jogosult, vele tagsági, munkavállalói vagy munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonyban álló személlyel rendelkezik vagy az Étv. 39/A. § (2) bekezdésére hivatkozást, és

af) nyilatkozatát arról, hogy nincs olyan korlátlan felelősséggel, vagy többségi befolyással rendelkező tagja vagy vezető tisztségviselője, aki korlátlan felelősséggel, vagy többségi befolyással rendelkező tagja vagy vezető tisztségviselője volt olyan más vállalkozó kivitelezőnek, amelyet a bejelentéstől számított öt éven belül a 37. § (1a) bekezdése alapján, vagy két éven belül a 37. § (1) bekezdés *a*) pont *ab*) alpontja alapján a nyilvántartásból töröltek,

b) az *a*) pont *ac*)–*af*) alpontjában közöltek és az *aa*) és *ab*) alpontjaiban foglalt adatokat [amelyek vonatkozásában nem él a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló 2004. évi CXL. törvény 36. § (2) és (4) bekezdése szerinti lehetőséggel] igazoló iratokat vagy azok másolatát, és a bejelentést tevő nyilatkozatát a bejelentés (ideértve az igazolás céljából csatolt iratokat és iratmásolatokat is) tartalmának hitelességéről, és

c) ha a bejelentő elektronikus levélcímét, telefaxszámát vagy telefonos elérhetőséget a 36. § szerinti nyilvántartásban történő feltüntetés céljából adja meg, a megadott elérhetőség mellett az erre vonatkozó nyilatkozatot is.

(2)²⁷² A telephely akkor minősül a vállalkozó kivitelezői tevékenység végzéséhez alkalmasnak, ha

a) a cég székhelyétől eltérő helyen lévő telephely esetén azt a cégnyilvántartásba bejegyezték, vagy egyébként a vállalkozó kivitelező okiratokkal igazolja, hogy a cég tulajdonát képezi vagy használatára a cég jogosult,

b) tartós, önállósult üzemi letelepedéssel járó hely, amely biztosítja a vállalkozó kivitelező bejegyzett tevékenységi körei szerinti építőipari kivitelezési tevékenységhez vagy annak előkészítéséhez kapcsolódó munkafázisok végzését, és

c) a vállalkozó kivitelező bejegyzett tevékenységi körei szerinti építőipari kivitelezési tevékenység szempontjából megfelelő a munkaeszközök (kézi szerszámok, gépek, munkagépek, berendezések, technológiák, szerelvények és építési anyagok stb.) tárolására, azok munkavégzéshez szükséges előkészítésére.

(3) A kivitelezőre vonatkozó, az Étv. 39. § (4) bekezdése szerinti bejelentésnek – a Szolgtv. 22. § (1) és (3) bekezdésében meghatározott adatokon kívül – tartalmaznia kell

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

a) (a cégbíróság, szerk. megj.) döntésétől függően az (1) bekezdés c) pontjában foglaltakat,

b) a bejelentésben közölteket igazoló iratokat vagy azok másolatát,

c) a bejelentést tevő nyilatkozatát a bejelentés (ideértve az igazolás céljából csatolt iratokat és iratmásolatokat is) tartalmának hitelességéről.

(4) A Magyar Kereskedelmi és Iparkamara (a továbbiakban: MKIK) a bejelentő számára a nyilvántartásba vétellel egyidejűleg nyilvántartási számot ad ki.

(5) A bejelentés elektronikus úton vagy elektronikus adathordozón is benyújtható.

36. § (1) A vállalkozó kivitelezők nyilvántartása tartalmazza

a) az Étv. 39. § (3) bekezdésének hatálya alá tartozó kivitelező esetén – a Szolgtv. 27. § (2) bekezdés a) pontjában meghatározott adatokon kívül –

aa) a 35. § (1) bekezdés a) pontjában foglaltakat,

ab) a bejelentő nyilvántartási számát, a nyilvántartási szám hatályának időtartamát,

ac) a bejelentő elektronikus levélcímét, telefonszámát, illetve telefonos elérhetőségét, ha ezt a bejelentésben a nyilvántartásban történő feltüntetés céljából megadta,

ad) az MKIK-hoz vagy építésfelügyeleti hatósághoz beérkezett panaszok és kivizsgálásuk megállapításait, az építésfelügyeleti, a munkaügyi, a munkavédelmi biztonsági ellenőrzések eredményét az eljáró hatóságok jogerős határozatainak rendelkező részével, és

ae) a nyilvántartásból való törlés tényét az alapul szolgáló ok megjelölésével,

b) az Étv. 39. § (4) bekezdésének hatálya alá tartozó kivitelező esetén – a Szolgtv. 27. § (2) bekezdés b) pontjában meghatározott adatokon kívül – az a) pont ab)–ae) alpontjában foglaltakat.

c) ²⁷³ az a) és b) pont körébe tartozó vállalkozó kivitelezők 40/A. § szerinti teljesítésre való alkalmasságának megállapítását segítő dokumentumokat és nyilatkozatokat.

(2) A vállalkozó kivitelezők nyilvántartása részét képezi azoknak a szolgáltatóknak a névjegyzéke, amelyeknek az építésfelügyeleti hatóság vagy a nyilvántartásból való törlésével az MKIK a 37. § (1) bekezdés a) pontjában foglaltak alapján jogerősen megtiltotta a vállalkozó kivitelezői tevékenység folytatását.

(3) A (2) bekezdés szerinti névjegyzék a Szolgtv. 29. § (2) bekezdésében meghatározott adatokon kívül a tevékenységtől való eltiltás indokának megnevezését is tartalmazza.

(4) A nyilvántartás adatai nyilvánosak.

(5) A vállalkozó kivitelezők nyilvántartásában szereplő adatok hitelességéért a vállalkozó kivitelező felelős.

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

37. § (1) Az MKIK

a)²⁷⁴ megtiltja a vállalkozó kivitelezőnek a kivitelezői tevékenység folytatását és ezzel egyidejűleg – a nyilvántartási szám hatálytalanítása mellett – törli a vállalkozó kivitelezőt a nyilvántartásból, ha

aa) a vállalkozó kivitelezői tevékenység bejelentésére előírt feltételeket nem teljesíti, vagy

ab) a vállalkozó kivitelezői tevékenység folytatására előírt szabályok megsértése miatt az építésfelügyeleti hatóság az építésfelügyeleti bírságról szóló 238/2005. (X. 25.) Korm. rendelet 1. melléklet I. táblázat 16. pontjában vagy 1. melléklet II. táblázat 10. pontjában meghatározott jogsértő cselekmény miatt három éven belül két alkalommal jogerősen építésfelügyeleti bírsággal sújtotta,

b) a nyilvántartási szám hatálytalanítása mellett törli a kivitelezőt a nyilvántartásból, ha

ba) bejelenti a kivitelezői tevékenységének megszüntetését, az ezt közlő bejelentésében meghatározott nappal, illetve ha időpontot nem jelölt meg, a megszüntetésről szóló bejelentés beérkezésének napjával,

bb) határozott időre szóló bejelentés esetén a bejelentés hatálya megszűnik, ennek utolsó napjával, kivéve, ha a tevékenység folytatására vonatkozóan ismételt bejelentést tettek,

bc) a vállalkozó kivitelező megszűnik, a megszűnés időpontjával.

3. A generálkivitelező felelős műszaki vezetőjének milyen munkatársakra van szüksége a munka nagyságától, összetételétől függően?

Rendeletileg nem szabályozott, de javasolt, hogy komplex magasépítés, vagy felújítás esetén:

200 MFt nettó generál szerződéses összegig

- az építési generálkivitelező rendelkezzen épületgépész tájékozottsággal, vagy
- középfokú épületgépész végzettségű munkatárssal, vagy
- az épületgépész alvállalkozó rendelkezzen középfokú, vagy üzemmérnök (BSc) végzettségű épületgépész felelős műszaki vezetővel

200 MFt nettó generál szerződéses összeg felett

- az építési generálkivitelező rendelkezzen épületgépész üzemmérnök (BSc) végzettségű felelős műszaki vezetővel, és
- az épületgépész alvállalkozó rendelkezzen középfokú, vagy üzemmérnök (BSc) végzettségű épületgépész felelős műszaki vezetővel

200 MFt nettó épületgépész szerződéses összeg felett az épületgépész vállalkozó

rendelkezzen létesítményi mérnök (MSc) végzettségű épületgépész felelős műszaki vezetővel

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

4. Milyen esetekben kötelező e-napló vezetése?

10.1. Az építési napló. Az elektronikus építési napló bevezetése

Utolsó frissítés: 2014. július 02. szerda, 15:05

Közzétéve: 2008. szeptember 09. kedd, 16:40

A 2009. október 1-jét követően megnyitott építési napló vezetésére a Kivitelezési kódex (191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet) vonatkozik. Jelenleg a papíralapú vezetés és az elektronikus vezetés egyidejűleg kötelező. 2013. október 1-jétől – attól függően, hogy milyen építménnyel kapcsolatos építési tevékenységről van szó, és a beruházást támogatja-e az Európai Unió – az e-napló vagy a papíralapú építési napló a kivitelezőtől elvárt vezetési mód. 2014. március 15-étől szűkült a napló vezetésére köteles esetek köre.

1. Milyen esetekben kell építési naplót vezetni?

Építési naplót kell vezetni minden építésügyi hatósági engedélyhez vagy tudomásulvételi eljáráshoz kötött, valamint 2014. március 15-ig a Közbeszerzési törvény (Kbt.) hatálya alá tartozó építőipari kivitelezési tevékenység végzéséről [191/2009. (IX. 15.) Korm. rend. 24. §][1].

Építési engedélyhez nem kötött tevékenység esetében 2014. március 15. napjától akkor sem kötelező építési napló vezetése, ha a beruházás finanszírozása közbeszerzési eljárás keretében biztosított[2]. A Kbt. hatálya alá tartozó építési munkáknál, a továbbiakban sem tiltja az önkéntes építési napló vezetést (akár papír alapon is!), ha azt a kivitelező/megrendelő indokoltnak látja, vagy a kivitelezési szerződésben ez rögzítésre kerül

Az építési napló vezetési kötelezettség a kivitelezési tevékenységhez kapcsolódik, ezért független attól, hogy az építési naplót papír alapon vagy elektronikusan kell vezetni.

2. Az építési napló fogalma

Építési napló: az építőipari kivitelezési tevékenység megkezdésétől annak befejezéséig vezetett, hatósági és bírósági eljárásban felhasználható, írásos dokumentáció, amely időrendben tartalmazza a szerződés tárgya szerinti építőipari kivitelezési tevékenység, illetve az építési-szerelési munkák adatait és a munka menetét, megfelelőségére és dokumentumaira (pl. tervrajzi kiegészítések) vonatkozó vagy az elszámoláshoz szükséges jelentős tényeket [191/2009. (IX. 15.) Korm. rend. 24. § (2) bek.].

3. Az elektronikus építési napló (e-építési napló) fogalma

Elektronikus építési napló: az Építésügyi Dokumentációs és Információs Központtól, valamint az Országos Építésügyi Nyilvántartásról szóló 313/2012. (XI. 8.) Korm. rendeletben e-építési naplóként meghatározott elektronikus alkalmazás [191/2009. (IX. 15.) Korm. rend. 2. § o) pont]. Az elektronikus építési napló a www.e-epites.hu oldalon, az Országos Építésügyi Nyilvántartás (OÉNY) rendszerén keresztül elérhető internetes felület.

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

Az *e-építési napló*: olyan komplex elektronikus alkalmazás, amely lehetővé teszi az építőipari kivitelezési folyamat teljes felügyeletét, az építési napló vezetését és az arra jogosultak számára hozzáférést, és elektronikus úton biztosítja az építési beruházásra vonatkozó kivitelezési adatoknak a Nyilvántartásba kerülését [313/2012. (XI. 8.) Korm. rend. 2. § 3. b) pont]. Az e-építési napló tehát maga a rendszer, amihez csatlakozva lehet az e-építési naplókat vezetni.

Az *e-építési napló*: az építőipari kivitelezési folyamat résztvevői az előírt építésnapló-vezetési, -ellenőrzési és -bejegyzési kötelezettségüket az építési beruházáshoz rendelt, – a sajátos építményszíntípusokra vonatkozó kivétellel – az építésügyért felelős miniszter által működtetett internetes alapú elektronikus építési napló (e-építési napló) alkalmazás segítségével kötelesek teljesíteni [313/2012. (XI. 8.) Korm. rend. 24. § (3) bek.].

A sajátos építményszíntípus vonatkozásában az építőipari kivitelezési folyamat résztvevői az előírt építési naplóvezetési, ellenőrzési és bejegyzési kötelezettségüket – az építési napló vezetés kötelezettség teljesítésének formájára vagy kezdő időpontjára vonatkozó eltérő rendelkezés hiányában – a miniszter által rendelkezésre bocsátott és a sajátos építményszíntípusért felelős miniszter által fenntartott, működtetett és szükség szerint továbbfejlesztett elektronikus építési napló alkalmazással kötelesek teljesíteni [191/2009. (IX. 15.) Korm. rend. 24. § (4) bek.].

A Kivitelezési kódex háromféle különféle elnevezéssel illeti az elektronikus építési naplót, és – valószínűleg a többszöri, de egyidőben hatályba lépő változások miatt – a jogszabály szövegében nem következetes az elnevezés használata. A jogalkotói szándék vélhetően arra irányult, hogy az alábbi elnevezések alatt ugyanazt, az elektronikus építési naplót értsük:

- a) elektronikus építési napló,
- b) e-építési napló,
- c) építési napló.

Az elektronikus építési naplót magyar nyelven kell vezetni. Az építőipari kivitelezési tevékenység résztvevői egymást az elektronikus építési naplóba történő bejegyzéssel értesítik azokról a tudomásukra jutott, az építési tevékenységet érintő veszélyhelyzetekről, tényekről és körülményekről, amelyek a kivitelezési szerződésen alapuló kötelezettségeik szerződésszerű teljesítését befolyásolják vagy veszélyeztetik [313/2012. (XI. 8.) Korm. rend. 24/A. § (1) bek.].

3. Az elektronikus építési napló bevezetése

Az elektronikus építési napló bevezetésére az eredeti tervek szerint minden építési napló vezetés kötelezettséggel érintett építési tevékenység esetében sor került volna 2013. január 1-jétől, majd még 2012-ben 2013. július 1-jére módosult ez a dátum. A Kormány egy 2013. áprilisi jogszabálymódosításban a bevezetést 2013. október 1-jére tolt ki [109/2013. (IV. 9.) Korm. rend. 6. § (1) bek.]. Az építésügy valamennyi szereplője tehát számíthatott arra, hogy ugyan néhány hónappal később, de nem kerülheti el az e-építési napló használatát.

A Kormány a Magyar Közlöny 153. számában kihirdetett, a természetvédelmi bírság kiszabásával kapcsolatos szabályokról szóló 33/1997. (II. 20.) Korm. rendelet, valamint az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet módosításáról szóló 336/2013. (IX. 20.) Korm. rendeletben döntött az e-építési napló vezetésére kötelezettek

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.
körének szűkítéséről.

4. Az elektronikus építési napló bevezetése kapcsán alkalmazandó jogszabályi fogalmak

Az alkalmazandó jogszabályi fogalmakat az Építési törvényben, illetve a hivatkozott 320/2010. (XII. 27.) Korm. rendeletben találhatjuk meg.

a) Építmény: építési tevékenységgel létrehozott, illetve késztermékként az építési helyszínre szállított, - rendeltetésére, szerkezeti megoldására, anyagára, készültségi fokára és kiterjedésére tekintet nélkül - minden olyan helyhez kötött műszaki alkotás, amely a terepszint, a víz vagy az azok alatti talaj, illetve azok feletti légtér megváltoztatásával, beépítésével jön létre (az építmény az épület és műtárgy gyűjtőfogalma) [1997. évi LXXVIII. tv. 2. § 8. pont]. Az építésügyi jogszabályok nem tartalmazzák az általános építmények fogalmát. Ami nem minősül sajátos építményfajtának, azt lehet jelen esetben „általános építmény”-nek tekinteni.

b) Sajátos építményfajták: többnyire épületnek nem minősülő, közlekedési, hírközlési, közmű- és energiaellátási, vízellátási és vízgazdálkodási, bányászati tevékenységgel és a bányászati hulladék kezelésével kapcsolatos, atomenergia alkalmazására szolgáló, valamint a honvédelmi és katonai, továbbá a nemzetbiztonsági célú, illetve rendeltetésű, sajátos technológiájú építmények amelyek létesítésekor - az építményekre, építési tevékenységekre vonatkozó általános érvényű településrendezési és építési követelményrendszeren túlmenően - eltérő, vagy sajátos, csak arra a rendeltetésű építményre jellemző, kiegészítő követelmények megállapítására és kielégítésére van szükség [1997. évi LXXVIII. tv. 2. § 18. pont].

c) A Magyar Kereskedelmi Engedélyezési Hivatal illetékes területi mérésügyi és műszaki biztonsági hatóság engedélyezési hatáskörébe tartozó sajátos építményfajták:

- a) a nyomástartó berendezések és rendszerek elhelyezését vagy védelmét közvetlenül szolgáló építmény (ideértve a közforgalmú autógáztöltő-állomásokat és az azok rendeltetésével szorosan összefüggő rendeltetésű építményeket),
- b) a közforgalmú üzemanyag-töltő-állomások műtárgyai az utak kivételével,
- c) a veszélyes folyadék- és olvadéktárolók elhelyezését vagy védelmét közvetlenül szolgáló építmény,
- d) a nyomástartó berendezésnek nem minősülő gáztárolók elhelyezését vagy védelmét közvetlenül szolgáló építmény,
- e) a külön jogszabályban meghatározott, 50 kVA-nál nagyobb névleges teljesítőképességű kiserőművet ellátó hőtermelési rendeltetésű berendezés védelmét vagy a 0,5 MW-nál nagyobb hőteljesítményű hőtermelési és hőszolgáltatási berendezés (ideértve a fűtőművet is) védelmét közvetlenül szolgáló építmény,
- f) a biogáz- és komposztálótelep technológiáinak elhelyezését vagy védelmét közvetlenül szolgáló építmény, az ipari, mezőgazdasági vagy szolgáltatási célú, megújuló energiaforrást átalakító, biogázt, biodízelt, bioetanolt előállító és tároló építmény, a villamosmű kivételével,
- g) az építménybe beépített terménytisztító vagy szárító,
- h) az épített üvegipari vagy fémipari kemence,
- i) építménynek minősülő helyhez kötött útépítő berendezés (aszfaltkeverő telep építményei),
- j) ipari és mezőgazdasági célú, földgázfogyasztó vagy propán-bután gázokat és ezek elegyeiből álló gázokat fogyasztó hőfejlesztő-hőhasznosító berendezés, az elhelyezését vagy védelmét közvetlenül szolgáló építménnyel együtt,
- k) a hőtávvezeték tartó vagy magában foglaló építmény, beleértve a hőszolgáltatást

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

nyomvonal jellegű építményeit is,

l) a külön jogszabályban meghatározott villamosmű, a termelői vezeték, a magánvezeték és a közvetlen vezeték [320/2010. (XII. 27.) Korm. rendelet 13. § (1)-(2) bek.].

5. Az e-építési napló vezetésére kötelesek köre

A 336/2013. (IX. 20.) Korm. rendelet módosításának megfelelően az alábbi táblázat tartalmazza az elektronikus építési naplóval érintett kivitelezések körét és a bevezetés (részben tervezett) határidejét - a szerző jogszabályértelmezése alapján:

	Építési tevékenységgel érintett építmény	E-építési napló vezetési kötelezettség kezdő időpontja
1.	Általános építmények (EU támogatása nélküli beruházás)	2013. október 1.
2.	Általános építmények (EU támogatású beruházás)	2014. január 1.
3.	Víziközmű építmények Vízgyártó építmények	2014. július 1.
4.	Magyar Kereskedelmi Engedélyezési Hivatal hatáskörébe tartozó sajátos építményfajták	2014. július 1.
5.	Honvédelmi és katonai, továbbá a nemzetbiztonsági célú építmények	2014. október 1.
6.	Atomenergia alkalmazására szolgáló építmények	2016. október 1.
7.	A 3. és 4. pontban fel nem sorolt sajátos építményfajták (akkor is, ha esetleg EU támogatású a beruházás) - például: bányászati tevékenységgel és a bányászati hulladék kezelésével kapcsolatos építmények	2013. október 1.
8.	Elektronikus hírközlési építmények	2014. október 1.
9.	Közlekedési építmények	2015. január 1.

A Kormány 2014. április 2. napjától hatályos döntése értelmében – a honvédelmi és katonai, továbbá a nemzetbiztonsági célú építmények mellett – az elektronikus hírközlési építmények tekintetében is csak 2014. október 1-jét követően megkezdett építési tevékenységek esetében szükséges elektronikus építési naplót vezetni [100/2014. (III. 25.) Korm. rend. 6. §; 191/2009. (IX. 15.) Korm. rend. 42. § (7) bek.]. Az elektronikus hírközlési építmények tekintetében tehát 2013. október 1. napjától - elméletileg - elektronikus úton, de 2014. április 2. napjától 2014. október 1. napjáig papír alapon lehet dokumentálni a kivitelezést.

A közlekedési építményeket érintő beruházásokon eredetileg 2014. július 1. napját követően kellett volna elektronikus építési naplót vezetni, ezt a határidőt egy 2014. június 30-án kihirdetett kormányrendelet tolta ki 2015. január 1. napjára [191/2009. (IX. 15.) Korm. rend 42. § (7) bek. e) pont; 160/2014. (VI. 30.) Korm. rend. 1-2. §].

Az e-építési naplót a táblázatban feltüntetett időpontot követően megkezdett kivitelezések esetén kell alkalmazni. Azon építmények esetében, amelyeknél – vagy az építmény fajtája, vagy a kivitelezés megkezdésének dátuma miatt – nincs e-építési napló vezetési kötelezettség, az építési naplót papír alapon, a Kivitelezési kódex 2. melléklet szerinti tartalommal és

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

formában, a 2013. szeptember 30-án hatályos rendelkezések szerint kell vezetni [109/2013. (IV. 9.) Korm. rend. 42. § (4), (6)-(7) bek.].

6. Az építési napló vezetésének szabályai

Fontos tudni, hogy a 2008. január 1. és 2009. október 1. között megnyitott építési napló vezetésére még a 290/2007. (X. 31.) Korm. rendeletet kell (kellett) alkalmazni, egészen az építmény használatbavételéig. Az alábbiakban a Kivitelezési kódex (191/2009. (IX. 15.) Korm. rend.) szabályait mutatjuk be.

Azon építési naplók esetében, amelyeket papír alapon kell vezetni, a 2013. október 1-jei és október 2-ai hatállyal életbe lépő változások sem alkalmazhatók! [191/2009. (IX. 15.) Korm. rend. 42. § (6) bek.].

Az építési napló vezetésének szabályai attól függenek, hogy papír alapon vagy elektronikusan kell vezetni. A vezetési módhoz kapcsolódó jogszabályi rendelkezéseket az alábbi leírásokban találhatja meg:

[10.2. Az építési napló vezetésének szabályai \(papír alapú\)](#)

[10.3.1. Az elektronikus építési napló \(e-napló\) készenlétbe helyezése](#)

[10.3.2. Az elektronikus építési napló \(e-napló\) vezetésének szabályai](#)

[1] A bejelentési eljárásokat 2013. január 1-jétől felváltották a tudomásulvételi eljárások, így például a bontási bejelentési eljárás helyett már bontás tudomásulvétele iránti kérelem előterjesztése mellett lehet bontási tevékenységet végezni. Ennek megfelelően változott az építési napló megnyitásához kötött építési tevékenységek meghatározása is (lásd: a 322/2012. (XI. 16.) Korm. rendelet 92. § o) pontja).

[2] A 62/2014. (III. 6.) Korm. rendelet 13. § e) pontja alapján 2014. március 15. hatállyal csak az építésügyi hatósági engedélyhez vagy tudomásulvételi eljáráshoz kötött építőipari kivitelezési tevékenység végzéséről kell építési napló vezetni, a Kbt. hatálya alá tartozó és nem építési engedély köteles, vagy nem tudomásulvételi eljáráshoz kötött munkákról a továbbiakban nem kötelező.

5. Az építési engedélyen belül milyen módosítások lehetségesek, és milyen feltételekkel? (312/2012. (XI.8.) Korm. rendelet)

18. Az építési engedély hatálya, eltérés az építési engedélytől

21. § (1) Az építési engedély a jogerőssé és végrehajthatóvá válásának napjától számított három évig hatályos, kivéve, ha

a) a hatályossága alatt az építető kezdeményezte a hosszabbítást és az építési engedély hatályát az építésügyi hatóság az 52. §-ban meghatározottak szerint meghosszabbította, vagy

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

b) az építési tevékenységet a hatályossága alatt (az építési napló megnyitásával igazoltan) megkezdték és az építési tevékenység megkezdésétől számított öt éven belül az építmény használatbavételi engedély megadására vagy használatbavétel tudomásulvételére alkalmassá válik.

(2) Az építésügyi hatóság az építési engedély hatályát az engedély megadására vonatkozó határozatában három évnél rövidebb időtartamban is megállapíthatja. Az engedély meghosszabbítására ebben az esetben is az (1) bekezdésben foglaltakat kell alkalmazni.

(3) Az építési engedély módosítása esetén az engedély hatálya csak akkor módosul, ha arra a módosítási kérelem is kiterjed és a módosított építési engedély erről kifejezetten rendelkezett.

22. § (1) A (2) bekezdésben foglaltak kivételével jogerős és végrehajtható építési engedélytől és a hozzá tartozó engedélyezési záradékkal ellátott építésügyi-műszaki dokumentációban foglaltaktól a kivitelezés során eltérni csak az építésügyi hatóság újabb előzetes engedélyével, módosított építési engedéllyel lehet, kivéve, ha

a) az eltérés építési engedélyhez kötött, a jogszabályi előírásoknak megfelel, és nem változtatja meg az építmény

aa) tömegét, befoglaló méreteit, magasságát, alaprajzi kontúrját,

ab) helyét, telepítési paramétereit, és a telek beépítési paramétereit,

ac) tartószerkezetének rendszerét,

ad) – helyi építésügyi örökségvédelem alatt álló épület esetén – településképet meghatározó homlokzati elemeit,

b)²⁵ az eltérés építési engedélyhez kötött, a jogszabályoknak megfelel és nem változtatja meg az építmény *a)* pontban foglalt jellemzőit, elemeit, de az építmény teherviselési tulajdonságait, képességét érinti, de az építési naplóval igazoltan az építmény teherviselési tulajdonságai továbbra is megfelelőek, vagy

c) az eltérés tartalma önmagában nem építési engedélyhez kötött építési tevékenység.

(2) Műemlék esetén a jogerős és végrehajtható építési engedélytől, a hozzá tartozó jóváhagyott, engedélyezési záradékkal ellátott építésügyi-műszaki dokumentációban foglaltaktól a kivitelezés során

a) építési engedélyhez, vagy

b) örökségvédelmi hatósági engedélyhez

kötött építési tevékenységgel eltérni csak az építésügyi hatóság újabb előzetes engedélyével, módosított építési engedéllyel lehet.

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

(3) Az (1) bekezdés szerinti eltérés esetén legkésőbb a használatbavételi engedélyezésig az építési naplóhoz kell csatolni a megvalósult állapotról készült az eltérést ábrázoló tervrajzot, valamint annak ismertető munkarészét

2. Szakterületi szabályok (feladat, felelősség, összeférhetetlenség)

1. Sorolja fel a felelős műszaki vezetőre vonatkozó legfontosabbnak tartott feladatokat a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet szerinti feladatok közül!

191/2009.(IX.15.) Korm. rendelet (Épkiv.)

A felelős műszaki vezető

13. § (1) Az építési munkaterületen végzett építési-szerelési munkát – a (8) bekezdésben foglaltak kivételével – felelős műszaki vezető irányítja.

(2)⁸⁶ A felelős műszaki vezető tevékenysége a vállalkozó (alvállalkozó) kivitelező kivitelezési szerződésében vállalt építőipari kivitelezési tevékenységnek vagy meghatározott részének irányítására terjed ki.

(3) A felelős műszaki vezető feladata:

a) az építési-szerelési munkára vonatkozó jogszabályok (szakmai és minőségi követelmények), munkavédelmi, tűzvédelmi, környezetvédelmi, műemlékvédelmi, természetvédelmi, közegészségügyi és más kötelező hatósági előírások, továbbá az építésügyi hatósági (létesítési) engedélyek betartatása, azok betartásának az általa vezetett építkezésen való ellenőrzése,

b) az építési napló vezetése, ellenőrzése és lezárása, ha erre a kivitelezőtől megbízást kapott,

(ugyanis vezetheti a vállalkozó, vagy az építész felelős műszaki vezető, szerk. megj.)

c) az építőipari kivitelezési tevékenység munkafolyamatainak szakszerű megszervezése,

d) a kivitelezés során a minőségi követelmények biztosítása, a technológiai, a munkavédelmi és az egészségügyi előírások betartatása,

e)⁸⁷ a kitzés helyességének, valamint a geotechnikai és egyéb vizsgálatok megtörténtének ellenőrzése,

f) a minőségi vizsgálatok és mintavételek elvégztetése,

g) az azonnali intézkedést igénylő építési műszaki feladatok meghatározása és irányítása,

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

h) a kivitelezési tervektől eltérő, nem építési (létesítési) engedélyköteles kivitelezésnek az építési naplóban történő feltüntetése,

i) az építőipari kivitelezési tevékenység befejezésekor, az építési napló alapján az 5. melléklet szerinti hulladék nyilvántartó lap kitöltése és az építetőknek történő átadása,

*j)*⁸⁸ az építmény használatbavételi (fennmaradási) engedélyezéséhez, tudomásulvételéhez a felelős műszaki vezetőnek szakterületére vonatkozó – 14. § szerinti tartalmú – nyilatkozat megtétele,

k) az átadás-átvételi eljárásban és a használatbavételi engedélyezési eljárásban való közreműködés és az ehhez szükséges nyilatkozatok megtétele,

l) az alvállalkozói teljesítés igazolása, mely tartalmazza

la) a teljesített kivitelezési munkák meghatározását, mennyiségét és minőségét, a teljesítés időpontját,

lb) a teljesítésigazolás alapján számlázható összeget,

lc) a szerződésben meghatározott alvállalkozói díj és a teljesítésigazolásban megjelölt számlázható összeg eltérése esetén az eltérés indoklását,

*m)*⁸⁹ az alvállalkozói teljesítésigazolás

ma) kiállítás és átadása vagy megküldése az alvállalkozó részére,

*mb)*⁹⁰ rögzítése az építési naplóban,

az alvállalkozó kivitelező által megküldött, teljesítésről szóló értesítés kézhezvételétől – ha szerződés vagy jogszabály átadás-átvételi eljárást határoz meg, ennek lezárásától – számított, szerződésben meghatározott, de legfeljebb tizenöt munkanapon belül,

*n)*⁹¹ értesíteni az illetékes környezetvédelmi és természetvédelmi felügyelőséget arról, hogy az építési munkaterületen keletkezett építési-bontási hulladék mennyisége eléri az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól szóló jogszabályban előírt küszöbértéket,

*o)*⁹² annak ellenőrzése, hogy az építménybe csak a tervező által a kivitelezési dokumentációban meghatározott, az Étv. 41. §-a szerinti, legalább az elvárt műszaki teljesítményű építési termék kerüljön beépítésre, és a szakszerű beépítés ellenőrzése,

*p)*⁹³ az építési naplóban történő rögzítés mellett a tervező által a kivitelezési dokumentációban megjelölt építési termék helyett a megadottal azonos vagy annál jobb teljesítményértékű helyettesítő építési termék kiválasztása a tervező jóváhagyásával és az építetők egyetértésével.

(4)⁹⁴ A felelős műszaki vezető természetes építőanyagok és a bontott építési termékek – szükség szerint szakértővel történő – vizsgálatát követően dönt azok kezeléséről, építési célra való megfelelőségéről, ismételt felhasználhatóságáról, beépíthetőségéről. Döntését az építési naplóba be kell jegyeznie.

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

(5)⁹⁵ A fővállalkozó kivitelező felelős műszaki vezetőjének feladata az (1)–(4) bekezdésben meghatározottakon túlmenően

a)⁹⁶ az alvállalkozó kivitelezővel, az alvállalkozó kivitelezők felelős műszaki vezetőivel és a szakági felelős műszaki vezetőkkel való együttműködés, a velük történő egyeztetések koordinálása, tevékenységük összehangolása,

b) a használatbavételi engedélyezési eljáráshoz szükséges felelős műszaki vezetői nyilatkozat megadása az alvállalkozói és a szakági felelős műszaki vezetői nyilatkozatok alapján.

(6) A felelős műszaki vezető tartós akadályoztatása esetén a vállalkozó kivitelezőnek gondoskodnia kell a helyettesítésről. A helyettesítés ideje alatt elvégzett építőipari kivitelezési tevékenységért a felelős műszaki vezetőt helyettesítő – külön jogszabály szerinti jogosultsággal rendelkező – személy felel.

(7) A felelős műszaki vezető egyes tevékenységek (pl. munkahelyi irányítás), illetve építési-szerelési szakterületek irányításával a tevékenységnek megfelelő – külön jogszabály szerinti – képesítéssel rendelkező személyt is megbízhat.

(8)⁹⁷ Az építőipari kivitelezési munka jellegének megfelelő szakképesítéssel rendelkező szakmunkás felelős műszaki vezető irányítása nélkül is végezhet olyan – építési engedélyhez nem kötött építményt, építményrészt érintő – építőipari kivitelezési tevékenységet, melynek teljesítéséhez nem vesz igénybe további alvállalkozót.

14. §⁹⁸ Az építésügyi hatósági engedélyhez kötött építőipari kivitelezési tevékenységek befejezését követően a fővállalkozó kivitelező vagy annak felelős műszaki vezetője az építési napló összesítő lapján arról nyilatkozik, hogy

a)⁹⁹ az építőipari kivitelezési tevékenységet a jogerős építési engedélynek és a hozzá tartozó engedélyezési záradékkal ellátott építészeti-műszaki dokumentációnak, valamint

b)¹⁰⁰ az 1. melléklet szerinti tartalmú és rendelkezésre álló kivitelezési (megvalósulási) tervdokumentációnak megfelelően,

c) az építőipari kivitelezési tevékenységre vonatkozó jogszabályok, általános érvényű és eseti előírások, így különösen a statikai és az épületenergetikai követelmények, szakmai, minőségi, környezetvédelmi és biztonsági előírások megtartásával szakszerűen végezték,

d)¹⁰¹ az építmény kivitelezése során alkalmazott műszaki megoldás az Étv. 31. § (2) bekezdésében meghatározott követelményeknek megfelel,

e)¹⁰² a jogerős építési engedélytől és a hozzá tartozó engedélyezési záradékkal ellátott építészeti-műszaki dokumentációtól, valamint az 1. melléklet szerinti kivitelezési dokumentációtól való eltérés esetén az eltérés felsorolásával és szükségességének ismertetésével,

f) a külön jogszabályban előírt egyeztetés eredményeképpen a közműellátás szakszerűen biztosított,

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

g) az építési munkaterületen keletkezett építési-bontási hulladék mennyisége elérte-e a külön jogszabályban előírt mértéket, az előírások szerint kezelték és az építőipari kivitelezési tevékenység befejezésekor a munkaterületről a külön jogszabályban foglaltak szerint elszállították,

h) az építmény rendeltetésszerű és biztonságos használatra alkalmas.

2. Sorolja fel a műszaki ellenőrré vonatkozó legfontosabbnak tartott feladatokat a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet szerinti feladatok közül!

191/2009(IX.15.) Korm. rendelet ((Épkiv.)

Az építési műszaki ellenőr

16. § (1) Kötelező építési műszaki ellenőrt megbízni a külön jogszabály szerint építési engedélyhez kötött építési tevékenység esetén, ha

a) az építőipari kivitelezési tevékenységet több fővállalkozó kivitelező végzi,

b) az építési beruházás a Kbt. hatálya alá tartozik,

c) az építőipari kivitelezési tevékenység nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű ügy tárgyát képezi,

d) az építőipari kivitelezési tevékenység műemlékvédelem alatt álló építményt érint, vagy

e) a 17. § (2) bekezdés alapján építetói fedezetkezelő működik közre.

(2) Az építési műszaki ellenőr az építőipari kivitelezési tevékenység teljes folyamatában elősegíti és ellenőrzi a vonatkozó jogszabályok, hatósági előírások, szabványok, szerződések és a kivitelezési dokumentáció betartását.

(3) Az építetű helyszíni képviselőjeként – ha a felek további feladatokról nem állapodtak meg – az építési műszaki ellenőr feladata:

a)¹⁰⁴ az Étv. 43. § (1) bekezdés e)–h) pontjában meghatározottak,

b)¹⁰⁵ az építőipari kivitelezési tevékenység, az építési-szerelési munka szakszerűségének ellenőrzése a jogerős építési (létesítési) engedély és a hozzá tartozó jóváhagyott építészetiműszaki dokumentáció, valamint a kivitelezési dokumentáció alapján,

c)¹⁰⁶ az építmény kitűzése helyességének, szükség esetén a geotechnikai, környezetvédelmi és egyéb felmérések, vizsgálatok megtörténtének ellenőrzése,

d) az építési napló(k) ellenőrzése, a bejegyzések és egyéb jegyzőkönyvek ellenjegyzése, észrevételezése,

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

e) a hibák, hiányosságok, eltérések feltüntetése az építési naplóban,

f) a műszaki, illetve gazdasági szükségességből indokolt tervváltoztatásokkal kapcsolatos javaslatok megtétele az építető részére,

g)¹⁰⁷ az eltakarásra kerülő szerkezetek ellenőrzésének elvégzése, a műszakilag indokolt további vizsgálatok meghatározása, az ellenőrzések és a vizsgálatok adatainak, valamint a szükséges intézkedések meghatározásának bejegyzése az építési naplóba.

h)¹⁰⁸ az átadás-átvételi eljárásban való részvétel,

i) egyes építményfajták műszaki teljesítmény-jellemzőinek ellenőrzése, a technológiával összefüggő biztonsági előírások betartásának ellenőrzése,

j)¹⁰⁹ a beépített építési termékek teljesítmény nyilatkozatai meglétének ellenőrzése,

k) az építési műszaki ellenőri feladatok elvégzésének dokumentálása az építési naplóban,

l) műszaki kérdésekben az építető döntéseinek előkészítése,

m) műszaki kérdésekben javaslattétel (pl. szakértő bevonására),

n) pénzügyi elszámolások, felmérések ellenőrzése,

o)¹¹⁰ teljesítésigazolás

oa) kiállítása és átadása vagy megküldése a fővállalkozó részére,

ob)¹¹¹ rögzítése az építési naplóban

a fővállalkozó kivitelező által megküldött teljesítésről szóló értesítés kézhezvételétől – ha szerződés vagy jogszabály átadás-átvételi eljárást határoz meg, ennek lezárásától – számított, szerződésben meghatározott, de legfeljebb tizenöt munkanapon belül,

p)¹¹² az építetővel az o) pontra vonatkozó eltérő megállapodás esetén műszaki igazolás kiállítása,

q)¹¹³ a szerződésben meghatározott vállalkozói díj és a számlázható összegre tett javaslat eltérése esetén az eltérés indoklása és

r)¹¹⁴ (hatályon kívül, szerk. megj.)

s)¹¹⁵ a 13. § (3) bekezdés o)–p) pontjában foglaltak teljesülésének ellenőrzése.

(4) Ha az építőipari kivitelezési tevékenységet több fővállalkozó kivitelező végzi, az építési műszaki ellenőr összehangolja a felelős műszaki vezetők tevékenységét és gondoskodik arról, hogy az elvégzett építési-szerelési munkák (rész munkák) vonatkozásában az egyes fővállalkozó kivitelezők felelős műszaki vezetői által tett nyilatkozatok – az építési napló

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

részeként – a használatbavételi engedély iránti kérelem benyújtásakor az építető és az építésügyi hatóság rendelkezésére álljanak.

(4a)¹¹⁶ Az építési műszaki ellenőr kötelező közreműködése legalább az építési beruházás induló kivitelezési munkáira vonatkozó kivitelezési szerződés megkötésétől az építési beruházás vég számla kiegyenlítéséig tart.

(5)¹¹⁷ Az építési műszaki ellenőr hiba, hiányosság megállapításáról, a terv és a szerződés szerinti teljesítést befolyásoló minden körülményről köteles az építetőt – az építési naplóban igazoltan – haladéktalanul értesíteni.

(6) Az építési műszaki ellenőr megbízását írásba kell foglalni. A megbízási szerződés tartalmazza:

a) az építető nevét vagy megnevezését, címét vagy székhelyét, adószámát, elérhetőségét, továbbá a képviselőjében eljáró személy nevét vagy megnevezését, címét vagy székhelyét és elérhetőségét,

b)¹¹⁸ az építési műszaki ellenőr megnevezését, nyilvántartási számát, névjegyzéki jelét és elérhetőségét, valamint elektronikus építési napló vezetés esetén a NÜJ-ét,

c) építetői fedezetkezelő közreműködése esetén az építetői fedezetkezelő megnevezését, cégjegyzékszámát (a Magyar Államkincstár esetében törzskönyvi nyilvántartási számát), adószámát, címét, telefonszámát, elektronikus elérhetőségét,

d) az építőipari kivitelezési tevékenység meghatározását, helyét, a kivitelezés várható kezdési és befejezési időpontját,

e)¹¹⁹ az építési műszaki ellenőrnek a kivitelezési szerződés és az (5) bekezdés szerinti kötelezettsége teljesítéséhez kapcsolódó feladatait,

f) az építési műszaki ellenőr díját, fizetési módját, határidejét,

g) az építési műszaki ellenőrnek a jogszabályban meghatározott feladatokon és felelősségén kívüli további feladatait és felelősségét.

3. A 266/2013. (VII. 11.) Korm. rendelet értelmében az építési műszaki ellenőr mi nem lehet és milyen tevékenységet nem végezhet?

V. FEJEZET

ÉPÍTÉSI MŰSZAKI ELLENŐRZÉS

21. § (1) Az építési műszaki ellenőr az Épkiv. 16. § (2)–(3) bekezdésében foglalt feladatokat látja el.

(2) Az építési műszaki ellenőr megbízási szerződésében a Ptk.-ban szabályozottak és az Épkiv. 16. § (6) bekezdésében foglaltakon túlmenően rögzíteni kell

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

a) az építési műszaki ellenőrzés gyakoriságát,

b) az építési naplóba való bejegyzés gyakoriságát, a bejegyzésről az építető tájékoztatásának módját,

c) a jogszabályokban meghatározott feladatokon túlmenő építetői elvárásokat, felhatalmazásokat.

(3) Az építési műszaki ellenőr nem lehet az építészeti-műszaki dokumentáció engedélyezésében vagy az annak alapján megvalósítandó építmény kivitelezésének építésfelügyeletében feladatot ellátó hatóság köztisztviselője vagy kormánytisztviselője.

(4) Az építési műszaki ellenőr nem végezhet építésügyi műszaki szakértői, vállalkozó kivitelezői, anyagbeszállítói és felelős műszaki vezetői tevékenységet az általa ellenőrzött építési-szerelési munka vonatkozásában. Az építési műszaki ellenőr nem láthat el további építési műszaki ellenőri feladatokat olyan építési szerelési munka esetén, ahol építésügyi műszaki szakértői, vállalkozó kivitelezői vagy anyagbeszállítói tevékenységet olyan gazdálkodó szervezet végzi, amelynek az építési műszaki ellenőr tagja, illetve amellyel munkavégzésre irányuló jogviszonyban áll.

(5) Az építési műszaki ellenőr az általa ellenőrzött építési beruházás során nem lehet az építésügyi műszaki szakértői, a vállalkozó kivitelezői, az anyagbeszállítói és a felelős műszaki vezetői tevékenységet folytatóknak a Ptk. szerinti közeli hozzátartozója, illetve nem állhat velük munkavégzésre irányuló jogviszonyban.

3.	Építmények fűtési, szellőzési,	okleveles gépészmérnök	3 év
	valamint az építményen,	épületgépész szakirány,	4 év
Építmény- gépészeti szakterület	ME-G vízellátási, csatornázási és gázhálózat szerelési munkáinak ellenőrzése a mérőóráig.	illetőleg telekhatáron belüli létesítmény mérnök, gépészmérnök épületgépészeti szakirány	

4. Milyen hibákat köteles a műszaki ellenőr felismerni a kivitelezés során?

Az Étv. 43.§ (1) bekezdés e)-h) pontjai alapján:

- a jogerős és végrehajtható építésügyi hatósági engedélyben és a hozzá tartozó, jóváhagyott, engedélyezési záradékkal ellátott tervdokumentációban, valamint a kivitelezési tervekben foglaltaktól történő eltérést,

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

- mint az építtető megbízottja, az építőipari kivitelezési tevékenység megkezdésének az építésfelügyeleti hatósághoz történő, jogszabályban előírt bejelentés, és az ehhez szükséges mellékletek, az ezzel kapcsolatos változások bejelentése elmaradásáért,

Az Épkiv. 16.§ (1) bekezdése alapján:

- az építési-szerelési munka szakszerűségének nem megfelelőse, a kiviteli szerződésben rögzített minőségi megfelelési követelmények alapján,
- eltérés a jogerős építési (létesítési) engedély és a hozzá tartozó jóváhagyott építészeti-műszaki dokumentációtól, illetve a kivitelezési dokumentációtól,
- az építési napló(k) vezetésének hiányossága, a bejegyzésekre teendő intézkedések elmaradása,
- a műszaki, illetve gazdasági szükségességből indokolt tervváltoztatásokkal kapcsolatos javaslatok megtételének elmaradása,
- az eltakarásra kerülő szerkezetek ellenőrzésének akadályozása,
- az elrendelt vizsgálatok eredményei dokumentálásának, a szükséges intézkedések megtételének elmaradása,
- a vállalkozási szerződésnek a kivitelezési technológiára, minőségbiztosításra, közbenső egyéb eljárásra, ellenőrzésre vonatkozó megállapodásainak be nem tartása,
- az egyes berendezések műszaki teljesítmény-jellemzőinek elmaradása az üzembe helyezési és szabályozási munkák alapján,
- a megvalósulási tervdokumentáció eltérése a kivitelezett állapottól,
- az átadás átvételi dokumentáció hiányosságai,
- a gyártási és üzemeltetési technológiával összefüggő biztonsági előírások teljesítésének elmaradása.

5. A 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet szerint az építési műszaki ellenőr hiba, hiányosság megállapításáról kit köteles haladéktalanul értesíteni?

16. §

(5)¹¹⁷ Az építési műszaki ellenőr hiba, hiányosság megállapításáról, a terv és a szerződés szerinti teljesítést befolyásoló minden körülményről köteles az építtetőt – az építési naplóban igazoltan – haladéktalanul értesíteni.

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

6. Melyek az épületgépészeti berendezések üzembe helyezésének feltételei?

Az MSZ-04.135/2-83, és az Építési műszaki ellenőrök kézikönyve 2. kötet, illetve a 191/2009 (IX.15.) Korm. rendelet 12 § (2) bekezdés h) pontja alapján (Forrás: Rébay Lajos: Légtechnikai berendezések üzembe helyezése ÉTE):

47D2 *Minősítési jegyzőkönyv*

47D2.1 A szerelési munka minőségét és minősítését tartalmazó dokumentációt a kivitelező készíti el a társaságnál bevezetett rendszer szerint. A folyamatnak meg kell felelnie a társaság minőségügyi rendszerének (pl.: ISO 9002), illetve belső minőségügyi szabályzat vonatkozó részének, mely a munka vállalkezési szerződése részét kell képezze. A vállalkozónak a műszaki ellenőr részére a betekintést a minősítés dokumentációjába a kivitelezés e fázisában lehetővé kell tennie.

47D2.2 A minősítési jegyzőkönyvben rögzített vizsgálat tartalma:

- a rendszer szerkezeti elemeinek tervnek megfelelő telepítése,
- készülékek jellemző tulajdonságainak (méret, teljesítmény, zajszint, szín) tervvel egyezése,
- az előírt tartozékok megléte (beépítve, vagy mellékelve),
- a szükséges energia csatlakozások (méret, teljesítmény, kivitel) megléte,
- a termékek műszaki dokumentációjának megléte, tartalma (műszaki leírás, szállítási, szerelési, kezelési utasítás, kitöltetlen jótállási jegy).

Amennyiben az ellenőrzés módja a vállalkozó részéről nincs kielégítően kidolgozva a lebonyolítónak (műszaki ellenőrnek) a saját eljárását kell alkalmaznia.

47D2.3 Az ellenőrzés megkönnyítése céljából egységesített **mintát** közlünk a legjellemzőbb berendezések szerelésének és üzembe helyezésének minősítésére, így:

- beltéri (osztott klíma, fan-coil, parapet klíma) egységek (47D1 táblázat),
- központi légkezelő berendezések, és beltéri folyadékhűtők (47D2 táblázat),
- kültéri folyadékhűtők, léghűtésű kondenzátorok, hűtőtornyok (47D3 táblázat),
- beltéri szellőző rácsok (47D4 táblázat).

48 *Az üzembe helyezés előkészítése*

48D **Légtechnikai, fűtő- és hűtő berendezések**

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

- 48D1 A berendezések és tartozékainak üzembe helyezése és be szabályozása során a berendezések működését a tervezett munkapontra kell beállítani annak érdekében, hogy a kívánt helyen a légállapot jellemzők, és minden egyéb elvart jellemző a tervben foglaltakkal egyező legyen. A mérési-be szabályozási munka tehát nem tény-megállapítás, hanem eljárás a tervezett állapotok megvalósítása céljából.
- 48D2 Az üzembe helyezés megkezdéséhez valamennyi részegység kivitelezőjével, illetve az üzembe helyezést végzők részvételével az *építési naplóban rögzítve* meg kell állapodni
- a folyamat ütemtervében,
 - ki kell jelölni a munka felelős irányítóját,
 - meg kell szervezni a leendő üzemeltetők részvételét a kiképzés érdekében,
 - az üzembe helyezés megkezdése előtt 5 nappal át kell adni tanulmányozásra a termék dokumentációkat, esetleg a már elkészült megvalósulási tervet, vagy a kiviteli tervet (tervek, műszaki leírások, költségvetés kiírások),
 - amennyiben a vállalkozási szerződés nem tartalmazza, meg kell állapodni a lebonyolító, a tervező és a megrendelő részvételével az átvételi ellenőrzésekben, feltételekben.
- (Az eljárás részletes leírását lásd a 49D2 fejezetben.)
- 48D3 A gépházak víz ellen szigetelt, befejezett, kitakarított, zárható állapotban legyenek, a vízellátás és szennyvíz elvezetés működjön.
- 48D4 Téli munka esetében gépházban a hőmérséklet legalább +10 °C legyen.
- 48D5 A gépházak megvilágítása legalább 250...500 lux legyen.
- 48D6 A kivitelezett és nyomáspróbával ellenőrzött fűtő- és hűtöttvíz hálózatokat át kell mosatni, a szivattyúkat üzembe kell helyezni, a tömegáramokat be kell szabályozni, és ezt dokumentálni kell.
- 48D7 Biztosítandó a berendezés folyamatos elektromos energia ellátása, a védelmeket tervezett munkapontoknak megfelelően be kell állítani. Dokumentálni kell az elvégzett érintésvédelmi méréseket. Teljesíteni kell a munkabiztonsági (érintésvédelmi) előírásokat.
- 48D8 Meg kell határozni, és végre kell hajtani az üzembe helyezésre vonatkozó munkabiztonsági előírásokat, pl. tetőn végzendő munkához ideiglenes járda, korlát elhelyezése.
- 49D1 *A kapcsolódó szabványok:*
MSZ EN 12.599:2013 Épületek szellőztetése. Vizsgálati és mérési módszerek beszerelt szellőztetési és légkondicionálási rendszerek átvételéhez.

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

MSZ EN 13053:2002 Épületek szellőztetése. Légtechnikai készülékek. Az eszközök és részegységek értékelése és jellemzőinek megadása.

49D2 *A lebonyolítás rendje*

- 49D2.1 Meghatározandó a munka ütemterve és a résztvevők a 48D fejezet szerint.
- 49D2.2 Meg kell határozni az egyes berendezések kezelő személyzete betanításának időpontját.
- 49D2.3 Meg kell határozni, hogy a légtechnikai, fűtő-, illetve hűtő berendezéssel kiszolgált technológia működése, a szellőztetett, illetve hűtött terek hőterhelése az üzembe helyezéshez és beszabályozáshoz szükséges-e, illetve milyen mértékben.
- 49D2.4 Amennyiben a helyiségek, illetve a berendezések terhelése nem valósítható meg, már ekkor meg kell állapodni az utólagos ellenőrzésről, és az utánszabályozásról (feltételek, időpont, költségek elszámolása).
- 49D2.5 Az üzemeltető szakembereinek felkészüléséhez az átadási dokumentáció részeként ekkor át kell adni egy példányban a megrendelőnek *a beépített termékek dokumentációját*, mely az alábbiakat tartalmazza:
- készülékek, berendezések magyar, vagy számára könnyen érthető nyelvű leírásai, szállítási, szerelési, kezelési és karbantartási utasításai,
 - a készülékek elektromos csatlakoztatási rajzai,
 - kereskedelmi anyagok műbizonylatai (pl. freon cső, hőszigetelés),
 - természetes úton elhasználódó, nem szavatossági cserekötelezettség alá tartozó alkatrészek, ill. anyagok jegyzéke (pl.: ékszíjak, légszűrő betétek, gőznedvesítő cserélhető gőzhengere, vagy a henger betétje, csapágyak, izzólámpák).
- 49D2.6 A megrendelőnek át kell adni az *üzemeltető feladatát képező napi, heti, és egyéb rendszeres ellenőrzésre* vonatkozó előírásokat. Amennyiben ezt a gyártó utasításai nem tartalmazzák a vállalkozónak, vagy a tervezőnek kell elkészítenie.
- 49D2.7 A megrendelőnek át kell adni a szükséges *hatósági és közüzemi nyilatkozatokat, illetve az ezek beszerzéséhez szükséges dokumentációkat, így:*
- zajkibocsátási határérték megállapítására vonatkozó kérelem, melynek benyújtása az építési hatóság felé a használatba vételi kérelemmel esedékes,
 - a többi szakág dokumentációit (víz, csatorna, gáz, elektromos, kémény, tűzvédelem, kémény, ártalmas hulladék, stb.) lásd a kapcsolódó fejezetekben.

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

49D2.8 Amennyiben a vállalkozási szerződés nem tartalmazza, meg kell határozni az *átadás-átvétel rendjét*, azaz az ütemét, a benne résztvevőket, az ellenőrzés tartalmát (ki, mit, mivel, hány %-ban ellenőriz). A megfelelőség feltételeinek (légmennyiség, légállapot jellemzők, helyi légmozgás értékei és a megengedett túrések) már a szerződésben rögzítettnek kell lennie.

7. Hogyan készüljön el, mikor és milyen tartalommal az átadási dokumentáció?

49D2.5 Az üzemeltető szakembereinek felkészüléséhez az átadási dokumentáció részeként az üzembe helyezés megkezdése előtt legalább 5 munkanappal át kell adni egy példányban a megrendelőnek *a beépített termékek dokumentációját*, mely az alábbiakat tartalmazza:

- készülékek, berendezések magyar, vagy számára érthető nyelvű leírásai, szállítási, szerelési, kezelési és karbantartási utasításai,
- a készülékek elektromos csatlakoztatási rajzai,
- kereskedelmi anyagok műbizonylatai (pl. freon cső, hőszigetelés),
- természetes úton elhasználódó, nem szavatossági cserekötelezettség alá tartozó alkatrészek, ill. anyagok jegyzéke (pl.: ékszíjak, légszűrő betétek, gőznedvesítő cserélhető gőzhengere, vagy a henger betétje, csapágyak, izzólámpák).

49D2.6 A megrendelőnek át kell adni az *üzemeltető feladatát képező napi, heti, és egyéb rendszeres ellenőrzésre* vonatkozó előírásokat. Amennyiben ezt a gyártó utasításai nem tartalmazzák a vállalkozónak, vagy a tervezőnek kell elkészítenie.

49D2.7 A megrendelőnek át kell adni a szükséges *hatósági és közüzemi*

nyilatkozatokat, illetve az ezek beszerzéséhez szükséges dokumentációkat, így:

- zajkibocsátási határérték megállapítására vonatkozó kérelem, melynek benyújtása az építési hatóság felé a használatba vételi kérelemmel esedékes,
- a többi szakág dokumentációit (víz, csatorna, gáz, elektromos, kémény, tűzvédelem, kémény, ártalmas hulladék, stb.)

49D3.6 Az üzembe helyezés és besabályozás alatt végzett munkákról *üzembe helyezési jegyzőkönyvet* kell felvenni a megrendelő, az üzemeltető, esetleg a tervező. A jegyzőkönyv öt részből áll:

- az *üzembe helyezési napló*, mely tartalmazza a beüzemelés során elvégzett legfontosabb *műveleteket*, és azok minőségét,
- a *légtechnikai besabályozási jegyzőkönyv*,
- a *klímaberendezés és kiszolgáló berendezéseinek (fűtő, hűtő) besabályozási jegyzőkönyve*,
- *szerelők munkalapjai*,
- az üzemeltetőnek átadott *szerszámok, anyagok és alkatrészek jegyzéke*.

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

49D3.7 A jegyzőkönyvben rögzíteni kell az üzemeltető szakembereinek névsorát, akiket a kivitelező a berendezés kezelésére betanított.

49D3.11 Az üzembe helyezési és beszállítási dokumentációkkal együtt át kell adni a megrendelőnek a **készülékek kitöltött jótállási jegyeit**.

A vállalkozónak az átadás – átvételi eljárás megkezdésekor a megrendelő rendelkezésére kell bocsátania azokat az okmányokat (**létesítmény dokumentáció**), amelyek alapján a szerződés szerinti teljesítés ellenőrizhető, ezek:

- a *szereleési napló* és annak mellékletei,
- a szakági *tervezői* hozzájáruló nyilatkozatok,
- a vállalkozó *felelős műszaki vezetőjének* nyilatkozata a teljesítésről,
- az ellenőrző mérések, az üzembe helyezési és beszállítási munkák jegyzőkönyvei (*üzembe helyezési dokumentáció* a 49D3 fejezet szerint),
- amennyiben a megrendelő nem azonos az üzemeltetővel (lebonyolító), a vállalkozó által közvetlenül az üzemeltetőnek átadott dokumentációk átvételi jegyzéke (*termék dokumentáció* a 49D2 fejezet szerint),
- a teljes létesítmény *megvalósulási tervdokumentációja* (lásd a 410D2 fejezetben),
- előzetes *hatósági engedélyek* (pl. Vízművek, Csatornázási Művek, Gázművek - gázellátó rendszer megfelelősége, gáz alá helyezés, Kéményseprőipari Kft, Elektromos Művek, Tűzoltóság, ÁNTSZ, egyéb az építési engedély szerint),
- a *munkavédelemről* szóló 1993. évi XCIII. törvény szerinti dokumentációk (szabványossági nyilatkozat, villamos érintésvédelmi mérési jegyzőkönyvek, szükség esetén honosítási dokumentáció, munkavédelmi minősítési bizonyítvány, vagy építőipari alkalmassági bizonyítvány), (lásd még 49D1.6 fejezetet),
- a kivitelezésben részt vett vállalkozók (alvállalkozók), illetve a *jótállást* (szavatosságot) *teljesítő vállalkozók adatait*,
- a *jóváhagyott anyag, vagy termék mintákat*,
- minden fontos levelet, jegyzőkönyvet, stb., mely vitás kérdések rendezéséhez, illetve az üzemeltetéshez szükségesek.

410D2 A létesítmény (berendezés) megvalósulási tervdokumentációja

410D2.1 A megvalósulási tervdokumentáció

- a *kiviteli tervekből* (gépészeti alaprajzok, metszetek, függőleges csőtervek, rendszer vázlatok, darabjegyzékek, valamint az elektromos kábel nyomvonal tervek és áramutas tervek),
- a tervezői *műszaki leírásokból*,
- a tervezői *költségvetés kiírásokból* (árazatlan kv.),
- a légtechnikai, fűtő-, és hűtőrendszer *kezelési utasításából*
- az épület *energetikai jellemzőinek* tanúsításából

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

állítandó össze.

- 410D2.2 A vállalkozónak a tervrajzokra fel kell vezetnie a kivitelezés során eszközölt változtatásokat, a dokumentációkat alá kell írnia, és „*Megvalósulási tervpéldány*” felirattal és dátummal kell ellátnia.
- 410D2.3 A *rendszerek kezelési utasítása* az átadásra készíthető el, nem azonos a tervezői műszaki leírással. Tartalmaznia kell a berendezések téli, nyári időszakos leállítására, újra indítására vonatkozó utasításokat, az energia megtakarítás szempontjait, vész helyzetben teendő intézkedéseket. Ezt a dokumentációt a létesítés tapasztalatai és eredményei, végső rendeltetése alapján célszerűen a vállalkozónak a tervezővel közösen kell összeállítania.

3. Szakterületi szerződések tartalmi követelményei, díjszámítás

1. A 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet alapján a kivitelezési szerződés mit tartalmaz?

3. §

(2)¹⁸ A kivitelezési szerződés tartalmazza

a)¹⁹ az építtető, alvállalkozói szerződés esetén a megrendelő vállalkozó kivitelező nevét vagy megnevezését, címét vagy székhelyét, elérhetőségét, adószámát, pénzforgalmi számlaszámát, valamint a képviselőjében eljáró személy nevét vagy megnevezését, címét vagy székhelyét, elérhetőségét és elektronikus építési napló vezetés esetén az alkalmazás használatához szükséges naplőügyfél-jelét (a továbbiakban: NÜJ),

b)²⁰ a szolgáltatásra kötelezett vállalkozó kivitelező nevét vagy megnevezését, címét vagy székhelyét, elérhetőségét, adószámát, vállalkozó kivitelezők nyilvántartása szerinti nyilvántartási számát, pénzforgalmi számlaszámát, valamint a képviselőjében eljáró személy nevét vagy megnevezését, címét vagy székhelyét és elérhetőségét,

c) a szerződés tárgyában megjelölve a vállalt építőipari kivitelezési tevékenység vagy építési-szerelési munka pontos megnevezését, az építési munkaterület pontos körülírását (cím, helyrajzi szám), az építményre, építési tevékenységre vonatkozó követelmény (mennyiségi és minőségi mutatók) meghatározásával,

d)²¹ a vállalt teljesítési szakaszokat, határidőket részletesen (ideértve a kivitelezési tervszolgáltatásnak, az építési munkaterület átadásának, az építési napló megnyitásának, a tervezett kezdésnek, figyelemmel a (12) bekezdésre, a részteljesítés, az átadás-átvétel, a birtokbaadás határidejét vagy határnapját, az igényelt befejezési határidőt vagy határnapot),

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

e) a vállalkozói díj összege mellett az elszámolás formáját, módját, a fizetés módját, határidejét, a d) pontban foglaltak figyelembevételével szakaszait,

f)²² annak rögzítését, hogy az építető vagy a megrendelő vállalkozó kivitelező, alvállalkozó igénybevételehez nem járul hozzá,

g) a kivitelezési dokumentáció szolgáltatására vonatkozó rendelkezést,

h) az építőipari kivitelezés során keletkező hulladékok – engedéllyel rendelkező kezelőhöz történő – elszállítására (elszállíttatására) kötelezett megnevezését,

i) a vállalkozói díj megállapításának alapjául szolgáló árazatlan költségvetési kiírás meglétére történő utalást, ha annak elkészítését e rendelet vagy más jogszabály előírja,

j) az építőipari kivitelezési tevékenység végzése során esetlegesen felmerülő pótmunka díjának elszámolási módját,

k)²³ fővállalkozói szerződés esetén a teljesítésigazolás kiadására jogosult építési műszaki ellenőr, alvállalkozói szerződés esetén a teljesítésigazolás kiadására jogosult felelős műszaki vezető megnevezését,

l) a szerződő felek erre irányuló megállapodása és a jogszabályi feltételek fennállása esetén annak rögzítését, hogy a szerződéses jogviszonyukból keletkező vitájuk rendezése érdekében igénybe vesznek-e mediátori közreműködést, illetve jogvitájukat eseti vagy állandó választottbíróság elé terjesztik-e,

m) az építető nyilatkozatát arra vonatkozóan, hogy a szerződésben meghatározott építőipari kivitelezési tevékenység ellenértékének pénzügyi fedezetével rendelkezik,

n) ha az építető a fővállalkozó kivitelező részére az ellenszolgáltatása részeként előleg kifizetését biztosítja, az előleg felhasználásának meghatározását és az előleg elszámolásának módját,

o) a felek megállapodása esetén a fővállalkozó kivitelező által a szavatossági, jótállási (a továbbiakban: garanciális), valamint a nem vagy nem szerződésszerű teljesítés esetére nyújtott (a továbbiakban: teljesítési) biztosíték összegének meghatározását, biztosításának formáját, célját, felhasználásának lehetőségét,

p)²⁴ a tartalékkeret felhasználásának részletes szabályait, ha a szerződő felek a pótmunka fedezetének biztosítására tartalékkeretet kötnek ki,

q)²⁵ a fogyasztó és vállalkozás közötti szerződések részletes szabályairól szóló kormányrendelet (a továbbiakban: Fgyr.) szerinti üzlethelyiségen kívül kötött szerződésnek minősülő kivitelezési szerződés esetén (a 45/2014 (II.26.) Korm. rendelet nem építési, hanem felügyeleti, üzemeltetési, karbantartási munkákra vonatkozik a jelen munka értelmezésében, szerk. megj.)

qa) az Fgyr. szerinti szerződéskötést megelőző tájékoztatást, és

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

qb) az építtető kifejezett nyilatkozatát arra vonatkozóan, hogy kívánja-e a szerződéskötéstől számított 14 napon belül a kivitelezési tevékenység megkezdését.

(3)²⁶ Az alvállalkozói kivitelezési szerződés – a (2) bekezdésben foglaltakon túlmenően – tartalmazza név, illetve megnevezés, adószám, lakcím, illetve székhely szerint rögzítve, hogy mely vállalkozó (fővállalkozó) kivitelezővel kötött kivitelezési szerződés teljesítése érdekében kerül sor az alvállalkozói kivitelezési szerződés megkötésére, valamint építtetői fedezetkezelő közreműködése esetén az építtetői fedezetkezelő megnevezését és elérhetőségét.

2. A 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet alapján mit foglal magában a vállalkozói díj?

3. §

(5) A vállalkozói díjnak magában kell foglalnia

a) a közvetlen költséget, ennek keretében

aa) az anyagköltséget és a közvetlen gépköltséget a fuvarozási és rakodási költséggel együtt,

ab) az építőipari rezsióradíj alapján számított munkadíjat,

b) a fedezetet, ennek keretében

ba) a közvetlen költségek között nem szereplő általános költségeket,

*bb)*²⁸ a tervezett nyereséget, amennyiben azt a rezsióradíj nem tartalmazza.

3. Melyek a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet értelmében a kiviteli szerződések kötelező tartalmi elemei?

3. § (2)

*a)*¹⁹ az építtető, alvállalkozói szerződés esetén a megrendelő vállalkozó kivitelező nevét vagy megnevezését, címét vagy székhelyét, elérhetőségét, adószámát, pénzforgalmi számlaszámát, valamint a képviseletében eljáró személy nevét vagy megnevezését, címét vagy székhelyét, elérhetőségét és elektronikus építési napló vezetés esetén az alkalmazás használatához szükséges naplőügyfél-jelét (a továbbiakban: NÜJ),

*b)*²⁰ a szolgáltatásra kötelezett vállalkozó kivitelező nevét vagy megnevezését, címét vagy székhelyét, elérhetőségét, adószámát, vállalkozó kivitelezők nyilvántartása szerinti nyilvántartási számát, pénzforgalmi számlaszámát, valamint a képviseletében eljáró személy nevét vagy megnevezését, címét vagy székhelyét és elérhetőségét,

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

c) a szerződés tárgyában megjelölve a vállalt építőipari kivitelezési tevékenység vagy építési-szerelési munka pontos megnevezését, az építési munkaterület pontos körülírását (cím, helyrajzi szám), az építményre, építési tevékenységre vonatkozó követelmény (mennyiségi és minőségi mutatók) meghatározásával,

4. A minőség biztosítása érdekében és tanúsítására milyen eszközöket tartalmazzon a vállalás szerződés?

Rendelkezés hiányában a felek a vállalás szerződésbe az alábbiakat foglalhatják:

- a vállalkozó minőségbiztosítási rendszerét és annak minősítési dokumentumait,
- a teljesítendő minőségi követelményeket,
- a kivitelezés közben végzendő ellenőrzéseket,
- a beépítés előtt bemutatandó anyagmintákat és engedélyeket,
- egyedi termék gyártás közbeni ellenőrzését, gyártóműben történő átvételét,
- mintaszerelést,
- egyes munkák vállalkozó által kidolgozandó szerelési technológiáját,
- az átadás-átvételi eljárás rendjét és dokumentációit.

5. Mikor készítik el a kiviteli szerződés ütemtervét, és mi a tartalma?

A vállalás szerződésnek tartalmaznia kell a 191/2009. (IX.15.) Korm. rendelet 3. § (2) pontja (Épkiv.) szerint:

d)²¹ a vállalt teljesítési szakaszokat, határidőket részletesen (ideértve a kivitelezési tervszolgáltatásnak, az építési munkaterület átadásának, az építési napló megnyitásának, a tervezett kezdésnek, figyelemmel a (12) bekezdésre, a részteljesítés, az átadás-átvétel, a birtokbaadás határidejét vagy határnapját, az igényelt befejezési határidőt vagy határnapot)

Részletes ütemterv készítéséről a vállalás szerződésben kell megállapodni, feltéve hogy a versenyfelhívás ezt nem tartalmazta. Tartalma az egyes szakági munkák naptári futama, esetleg a szükséges létszám, vagy munkaóra, az egyes szakági munkák kapcsolódásával.

6. Ki és milyen fajta és tartalmú szerződést köt az építési műszaki ellenőrrel?

Az építető a 191/2009. (IX.15.) Korm. rendelet (Épkiv.) szerint:

16. §

(1) Kötelező építési műszaki ellenőrt megbízni a külön jogszabály szerint építési engedélyhez kötött építési tevékenység esetén, ha

a) az építőipari kivitelezési tevékenységet több fővállalkozó kivitelező végzi,

b) az építési beruházás a Kbt. hatálya alá tartozik,

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

c) az építőipari kivitelezési tevékenység nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű ügy tárgyát képezi,

d) az építőipari kivitelezési tevékenység műemlékvédelem alatt álló építményt érint, vagy

e) a 17. § (2) bekezdés alapján építtetői fedezetkezelő működik közre.

(4a)¹¹⁶ Az építési műszaki ellenőr kötelező közreműködése legalább az építési beruházás induló kivitelezési munkáira vonatkozó kivitelezési szerződés megkötésétől az építési beruházás végszámla kiegyenlítéséig tart.

(6) Az építési műszaki ellenőr megbízását írásba kell foglalni. A megbízási szerződés tartalmazza:

a) az építtető nevét vagy megnevezését, címét vagy székhelyét, adószámát, elérhetőségét, továbbá a képviselőjében eljáró személy nevét vagy megnevezését, címét vagy székhelyét és elérhetőségét,

b)¹¹⁸ az építési műszaki ellenőr megnevezését, nyilvántartási számát, névjegyzéki jelét és elérhetőségét, valamint elektronikus építési napló vezetés esetén a NÜJ-ét,,

c) építtetői fedezetkezelő közreműködése esetén az építtetői fedezetkezelő megnevezését, cégjegyzékszámát (a Magyar Államkincstár esetében törzskönyvi nyilvántartási számát), adószámát, címét, telefonszámát, elektronikus elérhetőségét,

d) az építőipari kivitelezési tevékenység meghatározását, helyét, a kivitelezés várható kezdési és befejezési időpontját,

e)¹¹⁹ az építési műszaki ellenőrnek a kivitelezési szerződés és az (5) bekezdés szerinti kötelezettsége teljesítéséhez kapcsolódó feladatait,

f) az építési műszaki ellenőr díját, fizetési módját, határidejét,

g) az építési műszaki ellenőrnek a jogszabályban meghatározott feladatokon és felelősségén kívüli további feladatait és felelősségét.

7. Ki és milyen fajta és tartalmú szerződést köt a lebonyolítóval?

Az építtető a 191/2009. (IX.15.) Korm. rendelet (Épkiv.) szerint:

7. §

(3)⁵⁵ Az építtető az építési beruházás előkészítése, lebonyolítása, szervezése és folytatása során a (2) bekezdésben meghatározott feladataira és azon túlmenő, szerződésben meghatározott feladatokra beruházás-lebonyolítót bízhat meg.

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

azaz:

(2) Az építési beruházás előkészítése, lebonyolítása és szervezése során az Étv. 43. § (1) és (2) bekezdésében meghatározottakon túlmenően az építtető feladata:

a) az építőipari kivitelezési tevékenység megvalósításához szükséges hatósági engedélyek megszerzése, szerződések megkötése,

b) a tervező kiválasztása, jogszabályban meghatározott esetekben a tervező kiválasztására tervpályázati eljárás lebonyolítása, a tervezői művezetés biztosítása,

c) az 1. mellékletben meghatározott tartalmú kivitelezési dokumentáció meglétéről való gondoskodás, az abban foglaltak betartatása,

d)⁵¹ a vállalkozó kivitelező által az eltakarásra kerülő szerkezetek ellenőrzésének biztosításáról szóló értesítés építési naplóban történő rögzítésétől – a felek eltérő megállapodásának hiányában – számított legkésőbb három munkanapon belül az eltakarásra kerülő szerkezetek ellenőrzésének elvégzése és bejegyzése az építési naplóba, ha építési műszaki ellenőrt nem kell megbízni, vagy építési műszaki ellenőr egyébként nem kerül megbízásra,

e) az építési napló ellenőrzése,

f)⁵² a műszaki átadás-átvételi és az építési munkaterület átadás-átvételi eljárásában való részvétel,

g) az igazoltan elvégzett teljesítések pénzügyi elszámolásának ellenőrzése,

h) a 17. § (2) bekezdés szerinti esetben gondoskodni az építtetői fedezetkezelő közreműködéséről,

i)⁵³ a 16. § (3) bekezdés p) pontja esetében a teljesítésigazolás kiállítása és a fővállalkozó kivitelező által számlázható összeg meghatározása, továbbá ezeknek – a fővállalkozó kivitelező által megküldött teljesítésről szóló értesítés kézhezvételétől számított, szerződésben meghatározott, de legfeljebb tizenöt munkanapon belül – a fővállalkozó kivitelező, valamint építtetői fedezetkezelő közreműködése esetében az építtetői fedezetkezelő részére történő megküldése,

j)⁵⁴ a fővállalkozó kivitelező építési naplóban történő azonnali értesítése, ha a kivitelezési szerződésben meghatározott, de még el nem kezdett kivitelezési szakasz ellenértékének rendelkezésre álló fedezete olyan mértékben csökkent, ami nem elegendő a még hátra lévő szerződés szerinti vállalkozói díj teljesítésére.

8. Milyen esetekben kötelező műszaki ellenőr megbízása?

Építési műszaki ellenőr: az építő ipari kivitelezési tevékenység végzésének helyszínén az építtető helyszíni képviselője, legfontosabb feladata az építő ipari kivitelezési tevékenység

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

teljes folyamatában elősegíteni és ellenőrizni a vonatkozó jogszabályok, hatósági előírások, szabványok, szerződések és a kivitelezési dokumentáció betartását.

2008. január 1-jétől hatályos - és 2008. szeptember 1-jétől kiegészített - szabály szerint kötelezőépítési műszaki ellenőrt megbízni, ha építési engedélyhez kötött építési tevékenységet végeznek, és feltéve, hogy

- a) az építőipari kivitelezési tevékenységet több vállalkozó kivitelező végzi,
- b) az építési beruházás a Közbeszerzési törvény hatálya alá tartozik,
- c) az építési beruházás nemzetgazdasági szempontból kiemelt jelentőségű ügy tárgyát képezi, illetve
- d) az építőipari kivitelezési tevékenység műemlékvédelem alatt álló építményt érint.

Építmény építőipari kivitelezése esetén a kivitelezési tevékenység teljes körű ellenőrzését (ideértve a szakági munkákat is) a 244/2006. (XII. 5.) Korm. rendelet 2. melléklete szerinti É-I. magasépítés szakterületen nyilvántartásba vett építési műszaki ellenőr szakági műszaki ellenőr mellőzésével csak az alábbi építmények esetében láthatja el.:

- a) a legfeljebb az alábbi jellemzőjű építményt, építményrészt érintő építőipari kivitelezési tevékenység esetén
 - 300 m² összes szintterület,
 - három beépített építményszint (alápincézett, földszint+tetőtér-beépítés),
 - 1000 m³ bruttó térfogat,
 - 7,5 m-es építménymagasság és
 - 5,4 m-es szerkezeti nyílásméret (falköz, oszlopköz, előregyártott földem), előregyártott földem szerkezet,
- b) bejelentéshez kötött építményeket érintő építőipari kivitelezési tevékenység esetén,
- c) polgári lőtér,
- d) hírközlési építmény,
- e) nem közhasználatú park, játszótér, sportpálya,
- f) kerítés,
- g) támfal, ha a megtámasztott föld magassága nem haladja meg az 1,5 m-t
- h) műemléki területen álló meglévő építmény homlokzatán végzett építési tevékenység (pl. átalakítás, felújítás, nyílászárócseré, vakolás, színezés, felületképzés), a homlokzatára, földemére vagy tetőzetére szerelt bármely szerelvény, berendezés, antenna, antenntartó szerkezet, műtárgy létesítése, valamint az ilyen építményeken, területeken hirdetési vagy reklámcélú építmények, berendezések, szerkezetek elhelyezése során [290/2007. (X. 31.) Korm. rend. 15/A. §].

4. Szakterületi jogszabályok és szabványok I.

1. Ismertesse az építőipari kivitelezési szerződés főbb tartalmi és alaki előírásait a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet szerint!

3. §

(2)¹⁸ A kivitelezési szerződés tartalmazza

a)¹⁹ az építető, alvállalkozói szerződés esetén a megrendelő vállalkozó kivitelező nevét vagy megnevezését, címét vagy székhelyét, elérhetőségét, adószámát, pénzforgalmi számlaszámát, valamint a képviselőjében eljáró személy nevét vagy megnevezését, címét vagy székhelyét,

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

elérhetőségét és elektronikus építési napló vezetés esetén az alkalmazás használatához szükséges naplőügyfél-jelét (a továbbiakban: NÜJ),

b)²⁰ a szolgáltatásra kötelezett vállalkozó kivitelező nevét vagy megnevezését, címét vagy székhelyét, elérhetőségét, adószámát, vállalkozó kivitelezők nyilvántartása szerinti nyilvántartási számát, pénzforgalmi számlaszámát, valamint a képviselőjében eljáró személy nevét vagy megnevezését, címét vagy székhelyét és elérhetőségét,

c) a szerződés tárgyában megjelölve a vállalt építőipari kivitelezési tevékenység vagy építési-szerelési munka pontos megnevezését, az építési munkaterület pontos körülírását (cím, helyrajzi szám), az építményre, építési tevékenységre vonatkozó követelmény (mennyiségi és minőségi mutatók) meghatározásával,

d)²¹ a vállalt teljesítési szakaszokat, határidőket részletesen (ideértve a kivitelezési tervszolgáltatásnak, az építési munkaterület átadásának, az építési napló megnyitásának, a tervezett kezdésnek, figyelemmel a (12) bekezdésre, a részteljesítés, az átadás-átvétel, a birtokbaadás határidejét vagy határnapját, az igényelt befejezési határidőt vagy határnapot),

e) a vállalkozói díj összege mellett az elszámolás formáját, módját, a fizetés módját, határidejét, a d) pontban foglaltak figyelembevételével szakaszait,

f)²² annak rögzítését, hogy az építtető vagy a megrendelő vállalkozó kivitelező, alvállalkozó igénybevételehez nem járul hozzá,

g) a kivitelezési dokumentáció szolgáltatására vonatkozó rendelkezést,

h) az építőipari kivitelezés során keletkező hulladékok – engedéllyel rendelkező kezelőhöz történő – elszállítására (elszállíttatására) kötelezett megnevezését,

i) a vállalkozói díj megállapításának alapjául szolgáló árazatlan költségvetési kiírás meglétére történő utalást, ha annak elkészítését e rendelet vagy más jogszabály előírja,

j) az építőipari kivitelezési tevékenység végzése során esetlegesen felmerülő pótmunka díjának elszámolási módját,

k)²³ fővállalkozói szerződés esetén a teljesítésigazolás kiadására jogosult építési műszaki ellenőr, alvállalkozói szerződés esetén a teljesítésigazolás kiadására jogosult felelős műszaki vezető megnevezését,

l) a szerződő felek erre irányuló megállapodása és a jogszabályi feltételek fennállása esetén annak rögzítését, hogy a szerződéses jogviszonyukból keletkező vitájuk rendezése érdekében igénybe vesznek-e mediátori közreműködést, illetve jogvitájukat eseti vagy állandó választottbíró elé terjesztik-e,

m) az építtető nyilatkozatát arra vonatkozóan, hogy a szerződésben meghatározott építőipari kivitelezési tevékenység ellenértékének pénzügyi fedezetével rendelkezik,

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

n) ha az építtető a fővállalkozó kivitelező részére az ellenszolgáltatása részeként előleg kifizetését biztosítja, az előleg felhasználásának meghatározását és az előleg elszámolásának módját,

o) a felek megállapodása esetén a fővállalkozó kivitelező által a szavatossági, jótállási (a továbbiakban: garanciális), valamint a nem vagy nem szerződészerű teljesítés esetére nyújtott (a továbbiakban: teljesítési) biztosíték összegének meghatározását, biztosításának formáját, célját, felhasználásának lehetőségét,

*p)*²⁴ a tartalékkeret felhasználásának részletes szabályait, ha a szerződő felek a pótmunka fedezetének biztosítására tartalékkeretet kötnek ki,

*q)*²⁵ a fogyasztó és vállalkozás közötti szerződések részletes szabályairól szóló kormányrendelet (a továbbiakban: Fgyr.) szerinti üzlethelyiségen kívül kötött szerződésnek minősülő kivitelezési szerződés esetén

qa) az Fgyr. szerinti szerződéskötést megelőző tájékoztatást, és

qb) az építtető kifejezett nyilatkozatát arra vonatkozóan, hogy kívánja-e a szerződéskötéstől számított 14 napon belül a kivitelezési tevékenység megkezdését.

(3)²⁶ Az alvállalkozói kivitelezési szerződés – a (2) bekezdésben foglaltakon túlmenően – tartalmazza név, illetve megnevezés, adószám, lakcím, illetve székhely szerint rögzítve, hogy mely vállalkozó (fővállalkozó) kivitelezővel kötött kivitelezési szerződés teljesítése érdekében kerül sor az alvállalkozói kivitelezési szerződés megkötésére, valamint építtetői fedezetkezelő közreműködése esetén az építtetői fedezetkezelő megnevezését és elérhetőségét.

(4)²⁷ A (2) bekezdésben nem szabályozott kérdésekben a Polgári Törvénykönyvnek (a továbbiakban: Ptk.) a kivitelezési szerződésre vonatkozó rendelkezései irányadóak.

2. Mik a 264/2008 (XI.6.) a hőtermelő berendezések és légkondicionáló rendszerek energetikai felülvizgálatáról szóló kormányrendelet főbb követelményei

1. § (1) E rendelet hatálya kiterjed

a) az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény 2. §-ának 10. pontja szerinti, minden huzamos tartózkodásra szolgáló helyiséget tartalmazó épületet vagy épületrészt kiszolgáló

aa) 20 kW-nál nagyobb effektív névleges teljesítményű hőtermelő berendezésekre,

ab) 12 kW-nál nagyobb effektív névleges teljesítményű légkondicionáló rendszerekre,

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

ac) 15 évesnél régebbi és 20 kW effektív névleges teljesítménynél nagyobb hőtermelő berendezéssel üzemelő fűtési rendszerekre;

b) az a) pontban meghatározott hőtermelő berendezések és légkondicionáló rendszerek tulajdonosaira, illetve üzemeltetőire (a továbbiakban együtt: tulajdonos);

c) az energetikai felülvizsgálatot végző szakértőkre.

Az energetikai felülvizsgálat elvégzésére jogosultak köre

2. § (1) Az e rendelet hatálya alá tartozó hőtermelő berendezések és légkondicionáló rendszerek energetikai felülvizsgálatát végezheti

a)² a településtervezési és az építészeti-műszaki tervezési, valamint az építésügyi műszaki szakértői jogosultság szabályairól szóló 104/2006. (IV. 28.) Korm. rendelet vagy az építési műszaki ellenőri, valamint a felelős műszaki vezetői szakmagyakorlási jogosultság részletes szabályairól szóló 244/2006. (XII. 5.) Korm. rendelet szerint szakmagyakorlási jogosultsággal rendelkező, illetve az épített környezet alakításáról és védelméről szóló törvényben és a törvény felhatalmazása kiadott egyes építésügyi szakmagyakorlási tevékenységekről szóló kormányrendelet szerint energetikai tanúsító szakmagyakorlási jogosultsággal rendelkező

aa) légkondicionáló rendszerek esetén gépészmérnöki, energetikai,

ab) hőtermelő berendezések esetén az aa) alpontban foglaltakon túlmenően villamosmérnöki szakon szerzett vagy azzal egyenértékű szakképzettséggel rendelkező személy;

b)³ a külön jogszabály szerint az energetikai felülvizsgálati ismereteket tartalmazó jogosultsági vizsgakövetelményeket teljesítő

ba) az aa) és ab) alpont szerinti szakképzettséggel és legalább egy év szakmai gyakorlattal rendelkező személy, valamint

bb)⁴ legalább öt év szakmai gyakorlattal rendelkező szakirányú technikus végzettséggel rendelkező személy.

(2) Az (1) bekezdésben meghatározottakon túlmenően energetikai felülvizsgálati tevékenységet folytathat

a) a települési önkormányzat,

b) az energiaszolgáltató szervezet, illetve

c)⁵ a b) pont hatálya alá nem tartozó, a Polgári Törvénykönyvről szóló 1959. évi IV. törvény 685. §-ának c) pontjában meghatározott más gazdálkodó szervezet, külföldi vállalkozás magyarországi fióktelepe,

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

ha a tevékenység ellátásához az (1) bekezdésben előírt feltételeknek megfelelő felülvizsgálót foglalkoztat vagy megbíz, azzal, hogy a felülvizsgálati igazolást a felülvizsgálónak kell aláírnia.

(3) A honvédelmi és katonai, valamint nemzetbiztonsági célú épületet vagy épületrészt kiszolgáló hőtermelő berendezések, légkondicionáló rendszerek energetikai felülvizsgálatát csak olyan szakértő végezheti, akinek a külön jogszabályban meghatározott szintű nemzetbiztonsági ellenőrzését elvégezték.

Az energetikai követelményrendszer

3. § (1) A tulajdonos az e rendelet hatálya alá tartozó hőtermelő berendezéseket és légkondicionáló rendszereket a 4. és 5. §-ban meghatározott időközönként felülvizsgáltatja.

(2) A rendelet hatálya alá tartozó hőtermelő berendezések és légkondicionáló rendszerek energetikai felülvizsgálatának célja a berendezés és a rendszer energetikai hatékonyságára vonatkozó tájékoztatás.

(3) Az energetikai felülvizsgálat kiterjed

a) a dokumentumok átvizsgálására,

b) a berendezések, rendszerek azonosítására,

c) a méretezés megfelelőségének vizsgálatára,

d) a szakszerű üzemeltetés ellenőrzésére,

e) a szakszerű karbantartás ellenőrzésére,

f) a javasolt módosítások meghatározására,

g) az a)–f) pontban foglaltak dokumentálására.

A hőtermelő berendezések energetikai felülvizsgálata

4. § (1) Az üzembe helyezéstől számított négyévente kell felülvizsgálni

a) a 20–100 kW effektív névleges teljesítménnyel üzemelő nem megújuló folyékony és nem megújuló szilárd tüzelőanyagot használó,

b) a 100 kW effektív névleges teljesítménynél nagyobb gáztüzelésű

hőtermelő berendezéseket.

(2) Az üzembe helyezéstől számított kétévente kell felülvizsgálni a 100 kW effektív névleges teljesítménynél nagyobb nem megújuló folyékony és nem megújuló szilárd tüzelőanyagot használó hőtermelő berendezéseket.

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

(3) A 15 évesnél régebbi és 20 kW effektív névleges teljesítménynél nagyobb hőtermelő berendezéssel üzemelő fűtési rendszereket energetikai szempontból egyszer kell felülvizsgálni. Ezen felülvizsgálatot követően a hőtermelő berendezésre vonatkozó (1)–(2) bekezdés szerinti további időszakos felülvizsgálat nem szükséges. Az egyszeri felülvizsgálat a külön jogszabályban meghatározott további műszaki-biztonsági vizsgálatok szükségességét nem érinti.

(4) Az (1)–(2) bekezdés szerinti energetikai felülvizsgálatot és a felülvizsgálati igazolás dokumentálását az *1. számú mellékletben* foglaltak szerint kell elvégezni.

(5) A (3) bekezdés szerinti energetikai felülvizsgálatot és a felülvizsgálati igazolás dokumentálását az *1. és a 2. számú mellékletben* foglaltak szerint kell elvégezni.

A légkondicionáló rendszerek energetikai felülvizsgálata

5. § (1) A 12–150 kW effektív névleges hűtőteljesítményű légkondicionáló rendszerek energetikai felülvizsgálatát az üzembe helyezéstől számított négyévente kell elvégezni.

(2) A 150 kW effektív hűtőteljesítménynél nagyobb légkondicionáló rendszerek energetikai felülvizsgálatát az üzembe helyezéstől számított kétévente kell elvégezni.

(3) A tulajdonos az (1)–(2) bekezdésben meghatározottaktól eltérően rövidebb időszakonként is kérheti a légkondicionáló rendszer felülvizsgálatát.

(4) A légkondicionáló rendszerek energetikai felülvizsgálatát és a felülvizsgálati igazolás dokumentálását a *3. számú mellékletben* foglaltak szerint kell elvégezni.

6. § (1) A tulajdonos saját költségére kezdeményezi a hőtermelő berendezéseken és légkondicionáló rendszereken az előírt energetikai felülvizsgálat elvégzését.

(2) A tulajdonos biztosítja az energetikai felülvizsgálat elvégzéséhez szükséges dokumentumokat, a mérések, ellenőrzések elvégzésének helyszíni feltételeit és a szükséges mértékű közreműködést.

(3) A felülvizsgálatot végző szakértő a felülvizsgálat eredményét az 1–3. számú melléklet szerinti felülvizsgálati igazolásban rögzíti.

(4) Az energetikai felülvizsgálat e rendelet szerinti elvégzése nem érinti a külön jogszabályban foglalt kötelezettségek teljesítését.

3. Mi a tartama az épület energetikai jellemzőit tanúsító dokumentumnak a 176/2008 (VI.30.) épületek energetikai jellemzőinek tanúsításáról szóló kormányrendelet alapján?

1. §

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

(3)² Az épület energetikai jellemzőit e rendelet előírásai szerint – amennyiben nem rendelkezik hatályos energetikai tanúsítvánnyal – tanúsítani kell a rendelet hatálya alá tartozó

a) új épület építése;

b)³ meglévő épület vagy önálló rendeltetési egység

ba) ellenérték fejében történő tulajdon-átruházása, vagy

bb)⁴ bérbeadása;

c)⁵ 500 m²-nél nagyobb hasznos alapterületű hatósági rendeltetésű, állami tulajdonú közhasználatú épület

esetén.

5. § (1) A tanúsítást

a) ha a felelős műszaki vezető igazolja, hogy az épület a kivitelezési dokumentáció és a hozzá tartozó energetikai számításban figyelembe vett méreteknak, adatoknak és anyagjellemzőnek megfelelően valósult meg és a tervezett műszaki jellemzőjű épületgépészeti berendezéseket szerelték be, az 1. § (3) bekezdés a) pontja szerinti esetben a kivitelezési dokumentáció és az építési napló részét képező felelős műszaki vezetői nyilatkozat alapján;

b)²⁴ az 1. § (3) bekezdés c) pontja szerinti esetekben a tanúsítvány kiállítását megelőző három év energiafogyasztási adatokból számítva a rendelkezésre álló számlák és tervrajzok alapján

kell elvégezni.

(2)²⁵ Az 1. § (3) bekezdés b) pontja szerinti esetekben a tanúsítást a Rend.-ben meghatározott számítási (szemrevételezési, becslési) módszerrel kell elvégezni.

(3)²⁶ Ha az épületben meglévő fűtési és légkondicionáló rendszerre felülvizsgálati igazolás készült, a tanúsítás során annak eredményét tényként kell figyelembe venni.

A tanúsítvány tartalmi követelményei

6. § (1) A tanúsítványt az 5. § (1) bekezdésben foglalt esetben az 1. melléklet szerinti, az 5. § (2) bekezdés szerinti esetben az 1. és 2. melléklet szerinti formátumban kell elkészíteni. Az energetikai minősítési osztályokat a 3. melléklet tartalmazza.

(2) Az 5. § (1) bekezdés a) pontja szerinti esetben a tanúsítvány összefoglaló lapjához az építészeti-műszaki, illetve a kivitelezési dokumentáció energetikai igazoló számítását csatolni kell.

(3)²⁷ A tanúsítvány nem igazolja és nem helyettesíti az épületre előírt másfajta követelmény teljesítését.

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

(4)²⁸ A tanúsítvány javaslatot tartalmaz az épület vagy önálló rendeltetési egység energiahatékonyságának költségoptimalizált szintjére vagy költséghatékony növelésére, kivéve, ha az épület vagy az önálló rendeltetési egység energiahatékonyságának költséghatékony növelésére nincs ésszerű lehetőség a Rend.-ben meghatározott követelményekhez képest.

1. melléklet a 176/2008. (VI. 30.) Korm. rendelethez

Energetikai minőség tanúsítvány minta

Energetikai minőség tanúsítvány

Megrendelő neve (elnevezése), címe (székhelye):

Az épület (önálló rendeltetési egység) címe, helyrajzi száma:

Tanúsító neve, címe, jogosultsági száma:

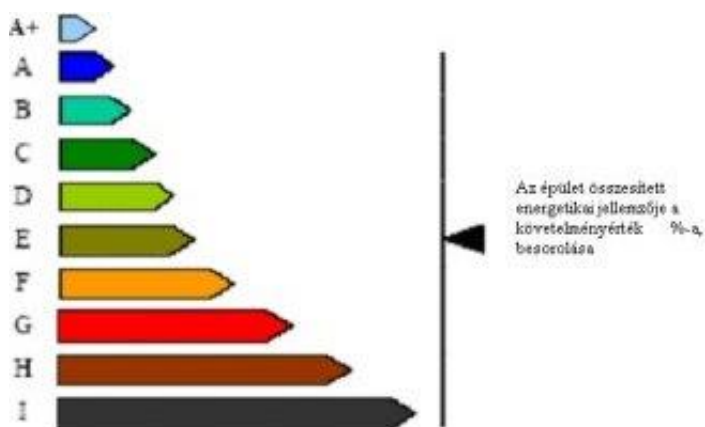
Az épület (önálló rendeltetési egység) fajlagos primer energiafogyasztása kWh/m²a:

Referenciaérték az épületek energetikai jellemzőinek meghatározásáról szóló 7/2006. (V. 24.) TNM rendelet alapján:

A követelményérték (viszonyítási alap) kWh/m² év:

Fajlagos hővesztésgtényező a követelményérték százalékában:

Az energetikai minőség szerinti besorolás:



Javaslat:

Egyéb megjegyzés:

A tanúsítvány kiállításának kelte:

Aláírás:

2. melléklet a 176/2008. (VI. 30.) Korm. rendelethez

Energetikai minőség tanúsítvány alátámasztó munkarésze

Megrendelő neve (elnevezése), címe (székhelye):

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

Az épület (önálló rendeltetési egység) címe, helyrajzi száma:

A tanúsító neve, címe, jogosultsági száma:

A tanúsítvány kiállításának időpontja:	Méretetek Rétegtrend	Azonosítás módja	Hőátbocsátási tényező
--	----------------------	------------------	-----------------------

Hőhidak, csatlakozási élek

Megnevezés	Méretetek Azonosítás	Azonosítás módja	Vonalmenti veszteség
------------	----------------------	------------------	----------------------

Nyílászárók

Megnevezés, típus	Méretetek Tájolás, benapozás	Társított szerkezet	Hőátbocsátási tényező
-------------------	------------------------------	---------------------	-----------------------

Épület(rész) veszteségtényezője:

Belső hőforrások (előírt vagy számított adat – utóbbi esetben tételesen):

Becsült légcsereszám, a becslés módja:

Épület(rész) effektív fűtési hőigénye:

Épületgépészeti rendszerek

Rendszerelem Energia- megnevezése, hordozó típusa	Teljesítmény / Jellemző Jellemző méret	adatok	Veszteség	Teljesítmény- tényező	Önfogyasztás villamos energia- igény	Megjegyzés/ Azonosítás módja
---	--	--------	-----------	--------------------------	---	------------------------------------

Fűtési energia effektív igénye (épületrész minősítése esetén a közös rendszerekre a tulajdoni hányad alapján):

Melegvízellátás effektív energiaigénye (épületrész minősítése esetén a közös rendszerekre a tulajdoni hányad alapján):

Légtechnikai rendszer effektív energiaigénye (épületrész minősítése esetén a közös rendszerekre a tulajdoni hányad alapján):

Mesterséges hűtés effektív energiaigénye (épületrész minősítése esetén a közös rendszerekre a tulajdoni hányad alapján):

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

Villamosenergia effektív igénye:

Világítás (csak nem lakáscélú épületek esetében):

Rendszer, üzemórák száma, csatlakozási érték:

Fényforrás típusa	Megvilágítás	Szabályozás	Azonosítás módja	Világítás villamosenergia igénye
-------------------	--------------	-------------	------------------	----------------------------------

Világítás bruttó energiaigénye:

Aktív szoláris és fotovoltaikus rendszerből származó, az előzőekben figyelembe nem vett energia (épületrész minősítése esetén a közös rendszerekre a tulajdoni hányad alapján):

Kapcsolt energiatermelésből származó, az előzőekben figyelembe nem vett energia (épületrész minősítése esetén a közös rendszerekre a tulajdoni hányad alapján):

4. Mik az égéstermék elvezető rendszerek általános követelményei az MSZ EN 1443 szerint?

Általános követelmények:

- szilárdság, állékonyság (pl. 1,5 kN/m² szélnyomás állóság),
- hőálló képesség (T080...T600 hőmérsékleti osztály értékeire megfelelően),
- koromégéssel szembeni ellenállás (30 percig 1000 °C-nak ellenáll).

Tűzállósági követelmények:

- általános tűzállóság (éghető anyag távolsága a kémény külső felületétől),
- tűzállóság üzemi körülmények között, belülről kifelé hatásnál (20 °C környezeti hőmérsékletnél a kémény mellett az éghető anyag legnagyobb hőmérséklete <85 °C),
- tűzállóság koromégés esetén, belülről kifelé hatásnál (1000 – °C os 30 percnél kisebb vizsgálati hőmérsékletnél a kémény mellett az éghető anyag legnagyobb hőmérséklete <100 °C),
- tűzállóság kívülről kifelé tartó hatásnál (aknába szerelt kéménynél az akna melletti gépészeti vezetékekre vizsgálva),
- tűzvesélyesség (műanyag és egyéb anyagú nem rendszer jellegű és nem elemekből épített kémények esetén feleljen meg az OTSZ vonatkozó előírásainak).

Környezetvédelmi követelmények:

- gáztömörség (meghatározott szivárgási határérték füstgáz hőterhelés előtt és után meghatározott vizsgálati nyomás mellett),
- vízgőzzel és kondenzátummal szembeni követelmények (nemzeti szabványok szerint),
- korrózióállóság (a béléscső feleljen meg az anyag és termékszabvány követelményeinek).

5. Melyek a légtechnikai berendezések üzembe helyezési feltételei az MSZ 04.135/2-83 alapján?

Az üzembe helyezési eljárás során minden szellőztető és klímatiszító berendezésen el kell végezni az **átvételi vizsgálatokat**, melyeknek ki kell terjedniük mindazoknak a jellemzőknek

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

meghatározására, melyekből megállapítható, hogy a berendezés rendeltetésszerű használatra alkalmas-e.

El kell végezni a berendezés egyes fő részein, vagy a teljes berendezésen a **teljesítmény vizsgálatot** is, ha az átvételi vizsgálat során hiányosságok, hibák tapasztalhatók. Megállapítandók az egyes részegységek teljesítménye, ventilátorok, szivattyúk munkapontjai. Ennek során meg kell állapítani, hogy a hibás teljesítés milyen okokra vezethető vissza (összhang a tervezett, h-x diagramban ábrázolandó állapotváltozások és a berendezés kiválasztása, méretezése között, az energiaellátás megfelelősége, a tervezett teljesítmények megfelelősége a helyiség légállapotok vizsgálata alapján, stb.).

Az átvételi vizsgálat előtt el kell végezni a berendezés **műszeres beszabályozását**. Ennek eredményét **jegyzőkönyvben** kell rögzíteni.

A beszabályozási jegyzőkönyvnek legalább a következő adatokat kell tartalmaznia:

- a vizsgált berendezés megnevezése, vagy azonosító jelölése,
- a mérési hely azonosító megjelölése,
- a vizsgáló eszközök megnevezése, típusa, gyári száma vagy jele,
- a tervezett adatok,
- a mérési eredmények, tervezett és mért adatok egybevetése,
- a légtechnikai mérési eredményeken túlmenően a jegyzőkönyv tartalmazza a ventilátorok munkapontját meghatározó adatokat, így a fordulatszámot, az áramfelvételt,
- meg nem engedett eltérés esetén a javításra tett, vagy javasolt intézkedéseket (pl. áttétel módosítás, elektromotor csere)
- a mérés időpontja,
- a mérést végzők neve, szakképzettsége.

Az átvételi vizsgálatokat csak akkor szabad megkezdeni, ha a létesítmény rendeltetésszerűen üzemeltethető, és valamennyi olyan gépészeti és elektromos berendezés, amely a légtechnikai rendszer működését befolyásolja, működőképes és működtethető.

Az átvételi vizsgálatához és beszabályozáshoz szükséges mérőhelyeket a kiviteli tervnek és a berendezésnek tartalmaznia kell. **A mérőhelyek megválasztása a tervező feladata**, a kiviteli tervdokumentációnak a mérőhelyeket tartalmaznia kell.

A berendezés kezelhető és karbantartható legyen. A szabályozó szerkezetek **hozzáférhetőek**, a légszűrők és folyadékszűrők hozzáférhetőek és tisztíthatók, a fő szerkezeti elemek javítás céljából egyszerűen kiszerezhetőek legyenek. Az esetleg szükségessé váló szereléshez, és a karbantartáshoz elegendő hely álljon rendelkezésre.

Külön előírás hiányában (pl.: más szabvány alkalmazása a szerződésben rögzítetten) a légcsereszám, a belső légmozgás, illetve a légállapot **jellemzők túrésértéke** a következő lehet:

- frisslevegő térfogatáramának eltérése -0%...+15%
- szellőztető levegő térfogatáramának eltérése $\pm 20\%$
- anemosztátokon mért térfogatáram eltérése $\pm 25\%$
- légmozgás az emberi tartózkodás zónájában 0,1...0,3 m/s
- a hőmérséklet megengedett eltérése -1,0...+2,0 °C
- a relatív nedvességtartalom eltérése $\pm 10\%$

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

5. Szakterületi jogszabályok és szabványok II.

1. Mik az építési, szerelési anyagok, termékek forgalmazásának feltételei?

A 768/2008/EK rendelet alapján:

R2. fejezet

R2. cikk

A gyártók kötelezettségei

(1) A gyártók termékeik forgalomba hozatalakor biztosítják, hogy azokat a vonatkozó meghatározott követelményekkel összhangban tervezték és gyártották.

(2) A gyártók elkészítik a szükséges műszaki dokumentációt, és elvégzik vagy elvégeztetik az alkalmazandó megfelelésértékelési eljárásokat.

Amennyiben az említett eljárás keretében igazolták, hogy a termék megfelel az alkalmazandó követelményeknek, a gyártók elkészítik az EK megfeleléségi nyilatkozatot, és elhelyezik a megfeleléségi jelölést.

R4. cikk

Az importőr kötelezettségei

(2) A termék forgalomba hozatala előtt az importőrök gondoskodnak arról, hogy a gyártó elvégezze a megfelelésértékelési eljárást. Gondoskodnak arról, hogy a gyártó elkészítse a műszaki dokumentációt, a terméken elhelyezze a szükséges megfeleléségi jelölést vagy jelöléseket, és mellékelje hozzá a szükséges dokumentációt, valamint betartsa az [R2. cikk (5) és (6)] bekezdésében meghatározott követelményeket.

R5. cikk

A forgalmazók kötelezettségei

(2) A termék forgalmazása előtt a forgalmazók ellenőrzik, hogy a terméken elhelyezték-e a szükséges megfeleléségi jelölést vagy jelöléseket, mellékeltek-e hozzá a szükséges dokumentációt, a használati utasítást és a biztonsági tájékoztatót azon a nyelven, amely a fogyasztók és más végfelhasználók számára könnyen érthető abban a tagállamban, ahol a terméket forgalmazzák, valamint hogy a gyártók és importőrök betartották-e az [R2. cikk (5) és (6)] bekezdésében és az [R4. cikk (3)] bekezdésében meghatározott követelményeket.

2. Sorolja fel gépek, berendezések tartozékát képező műszaki dokumentáció tartalmát?

A 765/2008/EK, a 768/2008/EK rendeletekkel, az 1997. évi CLV sz. fogyasztóvédelmi törvénnyel összhangban a termékek műszaki dokumentációjának tartalmaznia kell a fogyasztó számára könnyen érthető nyelven:

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

- a gyártó EK megfelelőségi nyilatkozatát,
- a termék általános leírását,
- az összetevők, részegységek megnevezését, a termék vázlatos szerkezeti rajzát,
- az elektromos bekötést, és a működtetés elvi elektromos rajzát,
- a termék működésének leírását,
- a termék szállítási, szerelési, üzembe helyezési, kezelési, karbantartási utasítását,
- a vonatkozó legfontosabb szabványok megnevezését.

3. Ismertesse a minőségbiztosítás egy rendszerét!

Egy kivitelező számára megfelelő minőségbiztosítási rendszernek az alábbiakra kell kitérnie:

- minőségi célkitűzések és szervezeti felépítés, a vezetésnek a szolgáltatás minőségével kapcsolatos felelőssége és hatásköre,
- az anyag és áru átvétel során elvégzendő vizsgálatok követelményértékei, és a dokumentumok mintái,
- szerelés közben és a szerelés befejezésekor elvégzendő vizsgálatok követelményértékei, és a dokumentumok mintái,
- az ellenőrzési jelentések és vizsgálatok rendszere, az adatok tárolásának rendje, a kezelő személyzet képesítésének rendje,
- a minőségbiztosítási rendszer hatékony működésének figyelemmel kísérésére szolgáló eszközök.

6. Szakterületi jogszabályok és szabványok III.

1. Mit ért a hidraulikai beszabályozás alatt? Mit tartalmazzon ezek elvégzéséhez a tervdokumentáció?

A hidraulikai beszabályozás a fűtő, hűtő és légtechnikai rendszerekben a fűtővíz és hűtött víz hálózatban, rendszerben teremt optimális körülményeket a szabályozó körök, a fogyasztók és az energiatermelők számára, biztosítva ezzel a rendszerek zavartalan és hatékony működését.

A helyesen beszabályozott hidraulikai rendszer ismérvei:

- a tervezett fűtő és hűtött víz térfogatáram minden egyes szabályozószelephez, fogyasztóhoz eljut, mégpedig a lehető legalacsonyabb szivattyúzási munka mellett,
- szabályozó szelepeken a nyomáskülönbség csak kis mértékben változik,
- az egyes alrendszerek térfogatáramai illeszkednek egymáshoz.

A tervdokumentációnak a hőtechnikai és hidraulikai beszabályozáshoz tartalmaznia kell:

- műszaki leírást, mely tartalmazza a beszabályozás módját (kézi, vagy automatikus),
- a végponti készülékek, fogyasztók hőenergia szükségletét, az energiahordozók hőmérséklet lépcsőjét, a méretezett folyadékáramok mellett a fogyasztó hidraulikai ellenállását,
- a hidraulikai hálózat szakaszaiban a tömegáramokat,
- a mértékadó áramkör megjelölését,
- a tervezett automatikus szabályozó szelepek kvs értékeit,
- a beszabályozó szelep típusát, méretét, azonosítási számát,
- nyomáskülönbség szabályozás esetén a nyomáskülönbség szabályozó dinamikus beszabályozó szelep alapjelét,

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

- a méréshez és szabályozáshoz, a szükséges tömegáramok fenntartásához, illetve mindenkor beállításához szükséges mérő és szabályozó szerelvényeket az azonosításhoz szükséges adatokkal,
- az üzemeltetési szempontokat is figyelembe véve a hidraulikai hálózat elosztási és fogyasztási pontjain hőmérők és nyomásmérők elhelyezése,
- szivattyúk és folyadék szűrők üzemének ellenőrzéséhez nyomásmérőket,
- a szivattyúk tervezett munkapontját,
- elektronikus szivattyúk esetén a szabályozás módját (pl. külső nyomáskülönbség távadó használata, állandó nyomáskülönbség, vagy arányos nyomáskülönbség tartás),
- a szabályozó szelepek előbeállítási értékeit.

2. Mit ért légtechnikai szabályozás alatt? Mit tartalmazzon ezek elvégzéséhez a tervdokumentáció?

A légtechnikai elosztó hálózat állandó tömegáramú szakaszain az egyes befűvő és elszívó szerkezetekhez a tervezett térfogatáramot kell eljuttatni. Eltérés esetén sem változhatnak meg az egyes helyiségek nyomásviszonyai (túlnyomásos, depressziós, kiegyenlített). Ezek a viszonyok a légkezelő elő, vagy utókeveréses működése közben sem változhatnak meg.

Változó légmennyiségű berendezést a névleges tervezett térfogatáramokra kell szabályozni. Változó ellenállású szerkezetekhez (pl. steril szűrők) kapcsolt nyomásszabályozókat a működési tartományra kell szabályozni.

A légtechnikai szabályozási tervnek tartalmaznia kell:

- a mérési helyeket azonosító jellel a légszatórnában, helyiségben,
- a mérési pontban (légszatórnában, szellőzőrácsban, helyiségben) mérendő jellemzőket és tűrésértékeit (légmennyiség, helyi légsebesség, hőmérséklet, relatív nedvességtartalom, szennyezőanyag tartalom – por, csíra, gáz, gőz, stb.,- zajszint, a tervezett megelégedettségi szint),
- egyéb vizsgálatokat (pl. füstpróba),
- a használandó mérőműszerek fajtáját,
- a szellőztetett, klímatisztított helyiség elvárt terhelési viszonyait a szabályozás alatt (pl. színházterem használatban, technológiai rendszer üzemében),
- a rendszerek elvi vázlatát a mérési helyekkel, azok azonosító jelével,
- a fenti adatok a terven feltüntetettek, rendszerenként 20 mérési pont felett célszerű darabjegyzéket készíteni.

3. Mi a feltétele a szabályozó és épületfelügyeleti berendezés szabályozásának?

Az önműködő szabályozás és a felügyeleti rendszer üzembe helyezése és beállítása az épületgépészeti szabályozási munkák utolsó része. Az épületgépészeti berendezések (pl. kazánok, folyadékűtők, légkezelők, nedvesítők, szűrőberendezések, leválasztók) folyamatosan üzemeltethetők, az energiaellátás (fűtő- és hűtött közeg, légmennyiségek, nedvesítés, elektromos energiaellátás és működtetés) szabályozott állapotban van, a szükséges érintésvédelmi vizsgálatokat megfelelő eredménnyel elvégezték.

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

Az épületgépészeti rendszerek tervezője az egyes berendezések működésének módját meghatározta, dokumentáltan rendelkezésre bocsátotta.

Az épület zárható állapotban van, és indokolt esetben a tervezett terhelések az egyes helyiségekben rendelkezésre állnak, működnek.

A szabályozás eredménye az egyes helyiségek megkívánt légállapota, ami nem szélső, méretezési állapotban végzett szabályozás után még ellenőrizhető.

A szabályozás alatt a kezelő személyzet már kiképzett legyen, ismerje a berendezéseket.

Befejező munka a felügyeleti működés beüzemelése, a távműködtetés (jelzés, riasztás, kezelés) meghatározása, a működtetési programok beállítása, amit csak az üzemeltetővel közösen lehet és kell elvégezni.

A szabályozás és felügyelet megvalósulási dokumentációja ezután készítendő el.

4. Mit kell ismernie az üzembe helyezéshez az MSZ EN 15251 szabványból?

Az épületgépészeti tervezés során a tervező választhatja ezt a szabványt is a belső terekre vonatkozó követelmények megállapításánál.

A szabvány a belső környezetet minősíti, és I...IV. kategóriába sorolja. A helyiség rendeltetése, az ott tartózkodók ruházata függvényében a kategóriákra üzem módtól függő hőmérsékleti tartományokat határoz meg. Az üzembe helyezés és szabályozás során ezt kell megvalósítani.

A szabvány meghatározza kategóriánként az egy főre jutó kötelező frisslevegő mennyiségét $m^3/h, f\ddot{o}$ egységben.

Az épület szennyező képességétől függően meghatározza kategóriánként a kötelező szellőző levegő mennyiségét $m^3/h, m^2$ egységben.

Követelményeket tartalmaz kategóriánként lakások különböző helyiségeinek légellátására.

Kapcsolódó rendelet a 7/2006 (V.24.) TNM rendeletet módosító 40/2012 (VIII.13.) BM rendelet (1. sz. Melléklet V. pont).

Kapcsolódó szabvány az MSZ CR 1752:2000 a zárt terek komfortkövetelményeiről.

5. Mi az MSZ EN 12599 tartalma?

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

A jelenleg érvényes szabvány a módosított 2013. évi kiadás, azaz az MSZ EN 12599:2013 Épületek szellőztetése. Vizsgálati és mérési módszerek beszerelt szellőztetési és légkondicionálási rendszerek átvételéhez szabvány.

A szabvány tartalma:

- kapcsolódó szabványok,
- a szerelés **teljességének** vizsgálata az előírásoknak megfelelés, a beépített berendezések jellemzői, alkatrészei szempontjából,
- a berendezés elhelyezésének, tisztaságának, **működtetési feltételeinek** vizsgálata, annak megállapítása, hogy a tervezett teljesítmény elvárható-e,
- a műszaki **dokumentációk** meglétének vizsgálata,
- a különböző berendezések és azok egységeinek, és a szellőztetett tér **mérendő** légállapot paraméterei és zajszintje,
- a megengedett **tűrésértékek**,
- a mérendő jellemzők **mérési módszere**, az alkalmazandó **mérőeszközök**,
- a **mérési helyek** kiválasztása.

6. Mikor és milyen tartalommal adja át a megbízónak az átadási dokumentációt?

(Forrás: Rébay Lajos: Légtechnikai berendezések üzembe helyezése ÉTE):

A megrendelő/beruházó/üzemeltető részére az átadási dokumentáció rendelkezésre bocsátása több ütemben történik.

Az üzemeltető szakembereinek felkészüléséhez az átadási dokumentáció részeként az **üzembe helyezés megkezdése előtt legalább 5 munkanappal** át kell adni egy példányban a megrendelőnek **a beépített termékek dokumentációját**, mely az alábbiakat tartalmazza:

- készülékek, berendezések magyar, vagy számára érthető nyelvű leírásai, szállítási, szerelési, kezelési és karbantartási utasításai,
- az üzemeltető feladatát képező napi, heti, és egyéb rendszeres ellenőrzésre vonatkozó előírásokat,
- a készülékek elektromos csatlakoztatási rajzai,
- kereskedelmi anyagok műbizonylatai (pl. freon cső, hőszigetelés),
- természetes úton elhasználódó, nem szavatossági cserekötelezettség alá tartozó alkatrészek, ill. anyagok jegyzéke (pl.: ékszíjak, légszűrő betétek, gőznedvesítő cserélhető gőzhengere, vagy a henger betétje, csapágyak, izzólámpák).

Továbbá a már esetleg elkészült **megvalósulási tervet, vagy a kiviteli tervet** (tervek, műszaki leírások, költségvetés kiírások).

A sikeres üzembe helyezés, **beszabályozás és próbaüzem, és ezek elismerése** (tervező, műszaki ellenőr, üzemeltető, vagy egyéb ellenőrzés) **után** átadandó az üzembe helyezés és beszabályozás alatt végzett munkákról készült **üzembe helyezési jegyzőkönyv**, melynek részei:

- az **üzembe helyezési napló**, mely tartalmazza a beüzemelés során elvégzett legfontosabb **műveleteket**, és azok minősítését,
- a **légtechnikai beszabályozási jegyzőkönyv**,
- a **klímaberendezés és kiszolgáló berendezéseinek (fűtő, hűtő) beszabályozási jegyzőkönyve**,

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

- *szerezők munkalapjai,*
- az üzemeltetőnek átadott *szerszámok, anyagok és alkatrészek jegyzéke.*

A vállalkozónak az átadás – átvételi eljárás megkezdésekor a megrendelő rendelkezésére kell bocsátania azokat az okmányokat (**létesítmény dokumentáció**), melynek tartalma:

- a *szerezősi napló* és annak mellékletei,
- a szakági *tervezői* hozzájáruló nyilatkozatok,
- a vállalkozó *felelős műszaki vezetőjének* nyilatkozata a teljesítésről,
- az ellenőrző mérések, az *üzembe helyezési és beszabályozási, próbaüzemi* munkák jegyzőkönyvei (ha ezek átadására nem került volna sor),
- amennyiben a megrendelő nem azonos az üzemeltetővel (lebonyolító), a vállalkozó által közvetlenül az üzemeltetőnek átadott dokumentációk átvételi jegyzéke (*termék dokumentáció*),
- a teljes létesítmény *megvalósulási tervdokumentációja* 20%-nyi változtatás esetén kézzel, piros színnel javítva, dátumozva, aláírva (amennyiben korábban nem készült el) az alábbi tartalommal:
 - a *kiviteli tervek* (gépészeti alaprajzok, metszetek, függőleges csőtervek, rendszer vázlatok, darabjegyzékek, valamint az elektromos kábel nyomvonal tervek és áramutas tervek) kiegészítve, javítva,
 - a tervezői *műszaki leírások* kiegészítve,
 - a tervezői *költségvetés kiírások* (árazatlan kv.) javítva, mert ez anyag összesítőként hasznos az üzemeltetőnek,
 - a légtechnikai, fűtő-, és hűtő*rendszer kezelési utasítása,*
 - az épület *energetikai jellemzőinek* tanúsítása indokolt esetben.
- előzetes *hatósági engedélyek* (pl. Vízművek, Csatornázási Művek, Gázművek - gázellátó rendszer megfelelősége, gáz alá helyezés, Kéményseprőipari Kft, Elektromos Művek, Tűzoltóság, ÁNTSZ, egyéb az építési engedély szerint),
- a *munkavédelemről* szóló 1993. évi XCIII. törvény szerinti dokumentációk (szabványossági nyilatkozat, villamos érintésvédelmi mérési jegyzőkönyvek, szükség esetén honosítási dokumentáció, munkavédelmi minősítési bizonyítvány, vagy építőipari alkalmassági bizonyítvány),
- a kivitelezésben részt vett vállalkozók (alvállalkozók), illetve a *jótállást* (szavatosságot) *teljesítő vállalkozók adatait,*
- a *jóváhagyott anyag, vagy termék mintákat,*
- minden fontos levelet, jegyzőkönyvet, stb., mely vitás kérdések rendezéséhez, illetve az üzemeltetéshez szükségesek.

7. Kik vesznek/vehetnek rész a mérési és beszabályozási tevékenységben?

A munka közben végzendő ellenőrzés tekintetében a szerződésben célszerű megállapodni.

A munka nagyságától függően felelős irányítót kell kijelölni, aki a fővállalkozó/generál kivitelező felelős gépész műszaki vezetője lehet, vagy a meghatározó gépész kivitelező üzembe helyezésért felelős szakembere. Az üzembe helyezési munkákban tevélegesen részt vesznek.

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

Az üzemeltető szakembereinek részvétele feltétlen szükséges, továbbá ellenőrzési céllal a gépész műszaki ellenőr és a gépész tervezők.

A beruházó, a lebonyolító képviselői helyi döntés alapján vehetnek rész a folyamatban.

8. Mikor végzi el és hogyan az üzemeltető kiképzését?

Az üzemeltető szakembereinek képzése az üzembe helyezési folyamat egyik leglényegesebb része.

A részvételt megelőzően a létesítményt, annak rendeltetését, a tervezés szempontjait, a beépített berendezéseket meg kell ismerjék.

Az üzembe helyezési és szabályozási munkákban részvétel a szükséges ismeretek elsajátítását szolgálja.

A tényleges képzés a leghatékonyabban a próbaüzem alatt történhet meg.

7. A(z építési) hulladék kezelése

1. Mi a vállalkozó feladata a 45/2004 az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól szóló BM-KvVM együttes rendelet alapján?

A hulladékkezelés szabályozása az építésügyi hatósági engedélyezési eljárás során

8. § Az építési és bontási hulladék mennyiségének meghatározását és szabályozott kezelésének igazolását a hatósági engedélyezési eljárás során kell elvégezni. A munkák előkészítésekor meg kell tervezni a keletkező hulladék mennyiségét, befejezésük után pedig el kell számolni a hulladékkal.

9. § Az építési, illetve bontási tevékenység megkezdése előtt az építető köteles elkészíteni az építési tevékenység során keletkező hulladékról a *2. számú melléklet* szerinti építési hulladék tervlapot, illetve a bontási tevékenység során keletkező hulladékról a *3. számú melléklet* szerinti bontási hulladék tervlapot, és azt az építési, illetve bontási engedély iránti kérelemmel együtt az építésügyi hatóságnak benyújtani. Ennek hiányában az építésügyi hatósági engedélyezési eljárás során az építési, illetve bontási engedélyhez a külön jogszabályban meghatározott környezetvédelmi szakhatósági hozzájárulás nem adható.

10. § (1) Az építési, illetve bontási tevékenység befejezését követően az építető köteles elkészíteni az építési tevékenység során ténylegesen keletkezett hulladékról a *4. számú melléklet* szerinti építési hulladék nyilvántartó lapot, illetve a bontási tevékenység során ténylegesen keletkezett hulladékról az *5. számú melléklet* szerinti bontási hulladék nyilvántartó lapot.

(2) Az (1) bekezdés szerinti építési hulladék nyilvántartó lapot, valamint a hulladékot kezelő átvételi igazolását az építető köteles a használatbavételi engedély iránti kérelemmel együtt az építésügyi hatóságnak benyújtani. Ennek hiányában az építésügyi hatósági

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

engedélyezési eljárás során a használatbavételi engedélyhez a külön jogszabályban meghatározott környezetvédelmi szakhatósági hozzájárulás nem adható.

(3) Az (1) bekezdés szerinti bontási hulladék nyilvántartó lapot, valamint a hulladékot kezelő átvételi igazolását az építető köteles a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságnak benyújtani. Ennek hiányában a környezetvédelmi hatóság szabálysértési eljárást kezdeményezhet, valamint az adott területre új építési engedélyhez a külön jogszabályban meghatározott szakhatósági hozzájárulást nem adhat.

A hulladékkezelés szabályozása a nem építésügyi hatósági engedélyköteles építési tevékenység során

11. § (1) Az építető köteles elkészíteni az építési, illetve bontási tevékenység megkezdése előtt a 2. számú melléklet szerinti építési hulladék tervlapot, illetve a 3. számú melléklet szerinti bontási hulladék tervlapot, továbbá az építési, illetve bontási tevékenység befejezését követően a ténylegesen keletkezett hulladékról a 4. számú melléklet szerinti építési hulladék nyilvántartó lapot, illetve az 5. számú melléklet szerinti bontási hulladék nyilvántartó lapot.

(2) Az (1) bekezdésben meghatározott tervlapokat és nyilvántartó lapokat a hulladékot kezelő átvételi igazolásával együtt a területileg illetékes környezetvédelmi hatóságnak kell benyújtani.

A hulladékkezeléssel kapcsolatos építetői feladatokat a kivitelező a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet szerint az alábbiak szerint látja el:

3. §

(2) A kivitelezési szerződés tartalmazza¹⁹

h) az építőipari kivitelezés során keletkező hulladékok - engedéllyel rendelkező kezelőhöz történő - elszállítására (elszállíttatására) kötelezett megnevezését,

A felelős műszaki vezető

13. § (1) Az építési munkaterületen végzett építési-szerelési munkát - a (8) bekezdésben foglaltak kivételével - felelős műszaki vezető irányítja.

(2)⁸⁸ A felelős műszaki vezető tevékenysége a vállalkozó (alvállalkozó) kivitelező kivitelezési szerződésében vállalt építőipari kivitelezési tevékenységnek vagy meghatározott részének irányítására terjed ki.

(3) A felelős műszaki vezető feladata:

i) az építőipari kivitelezési tevékenység befejezésekor, az építési napló alapján az 5. melléklet szerinti hulladék nyilvántartó lap kitöltése és az építetőnek történő átadása,

*n)*⁹³ értesíteni az illetékes környezetvédelmi és természetvédelmi felügyelőséget arról, hogy az építési munkaterületen keletkezett építési-bontási hulladék mennyisége eléri az építési és bontási hulladék kezelésének részletes szabályairól szóló jogszabályban előírt küszöbértéket,

14. § Az építésügyi hatósági engedélyhez kötött építőipari kivitelezési tevékenységek befejezését követően a fővállalkozó kivitelező vagy annak felelős műszaki vezetője az építési napló összesítő lapján arról nyilatkozik, hogy¹⁰⁰

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

g) az építési munkaterületen keletkezett építési-bontási hulladék mennyisége elérte-e a külön jogszabályban előírt mértéket, az előírások szerint kezelték és az építőipari kivitelezési tevékenység befejezésekor a munkaterületről a külön jogszabályban foglaltak szerint elszállították,

h) az építmény rendeltetésszerű és biztonságos használatra alkalmas.

2. A 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet értelmében mely nyilvántartó lapok vezetése kötelező és kinek a feladata?

A felelős műszaki vezető feladata az alábbi nyilvántartó lapok vezetése, melyekből az épületgépészeti kivitelezést érintheti:

5. melléklet a 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelethez

I. ÉPÍTÉSI HULLADÉK NYILVÁNTARTÓ LAP

az építési tevékenység végzése során keletkező hulladékhöz

5. Fémhulladék
6. Műanyag hulladék
7. Vegyes építési és bontási hulladék
8. Ásványi eredetű építőanyag-hulladék

II. BONTÁSI HULLADÉK NYILVÁNTARTÓ LAP

a bontási tevékenység végzése során keletkező hulladékhöz

5. Fémhulladék
6. Műanyag hulladék
7. Vegyes építési és bontási hulladék
8. Ásványi eredetű építőanyag-hulladék

A veszélyes hulladékok megnevezését a 2012. évi CLXXXV. számú a hulladékokról szóló törvény (Ht.) határozza meg, melyek:

2. § E törvény alkalmazásában

23. *hulladék*: bármely anyag vagy tárgy, amelytől birtokosa megválnak, megválni szándékozik vagy megválni köteles;

33.¹⁷ *hulladéktípus*: a hulladékjegyzékről szóló miniszteri rendeletben meghatározott hulladékjegyzék szerinti azonosító kóddal jelölt hulladék;

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

A hulladékok jegyzékét a 72/2013 (VIII.27.) VM rendelet tartalmazza. Ennek segítségével sorolhatók be az épületgépészeti munkák (szerelés, javítás, karbantartás) hulladékai, melyek szinte kivétel nélkül veszélyes hulladékok, így: fagyálló hűtőfolyadék keverék, hűtőberendezések hűtőközegei, elszennyezett légszűrő betétek, elemek, elektromos alkatrészek, gépolajok.

A veszélyes hulladékok kezelésével kapcsolatos feltételeket a 98/2001 (VI.15.) Korm. rendelet határozza meg:

5. § (1) Minden tevékenységet, amelynek végzése során veszélyes hulladék keletkezik, úgy kell megtervezni és végezni, hogy a veszélyes hulladék

- a) mennyisége, illetve veszélyessége a lehető legkisebb legyen,
- b) hasznosítását minél nagyobb mértékben segítse elő,
- c) keletkezésének, kezelésének ellenőrzése és mennyiségének meghatározása biztosítva legyen,
- d) kezelése a munka-egészségügyi és munkabiztonsági szabályok maradéktalan betartásával történjen.

(2) A veszélyes hulladék birtokosa köteles megakadályozni, hogy tevékenysége végzése során a veszélyes hulladék a talajba, a felszíni, a felszín alatti vizekbe, a levegőbe jutva szennyezze vagy károsítsa a környezetet.

(3) A veszélyes hulladék birtokosa köteles az ingatlanán, telephelyén, illetve a tevékenység végzése során keletkező veszélyes hulladék biztonságos gyűjtéséről gondoskodni mindaddig, amíg a veszélyes hulladékot a kezelőnek át nem adja.

6. §¹² A háztartások kivételével a veszélyes hulladék termelője köteles:

a) minden veszélyes hulladékot eredményező tevékenységéről anyagmérleget készíteni - amelynek tartalmaznia kell az adott termelési technológiába bemenő anyagok mennyiségét és összetételét, a keletkező termékek mennyiségét és összetételét, valamint a veszélyes hulladékok mennyiségét és összetételét -,

b) a veszélyes hulladék tárolására és kezelésére használt létesítményei és berendezései üzemeltetéséről üzemnaplót vezetni, továbbá

c) nyilvántartást vezetni és adatot szolgáltatni.

7. § (1) A veszélyes hulladéokra vonatkozó hulladékgazdálkodási feladatokat az általános hulladékgazdálkodási terveken belül kell érvényesíteni.

(2) A települési hulladékgazdálkodási tervnek tartalmaznia kell a háztartásokból származó veszélyes hulladékok szelektív gyűjtésének és kezelésének lehetőségeit (speciális gyűjtőhelyek, hulladékgyűjtő udvar stb.).

8. §¹³ Veszélyes hulladékokkal kapcsolatos kezelési tevékenységhez nincs szükség a környezetvédelmi hatóság engedélyére a következő esetekben:

a) a veszélyes hulladékoknak a termelő telephelyén (létesítményen) belüli gyűjtése (munkahelyi gyűjtőhelyen, üzemi gyűjtőhelyen) és mozgatása, valamint a termelő által végzett előkezelése,

b) a veszélyes áruk szállítására is jogosult termelőnek, az előírásoknak megfelelő járművel saját veszélyes hulladékának saját telephelyei közötti vagy a kezelőhöz átadásra történő szállítása,

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

A veszélyes hulladékot eredményező vagy veszélyes hulladékkal kapcsolatos tevékenységnél betartandó alapvető követelmény, hogy törekedni kell a hulladék képződésének és veszélyességének megelőzésére és csökkentésére, illetve minél nagyobb arányú hasznosítására, biztosítani kell a hulladék sorsának nyomon követhetőségét, ellenőrizhetőségét, és meg kell akadályozni a környezet szennyezését, illetve az egészség károsítását. Kiemelt követelmény a leghatékonyabb megoldás, a legjobb elérhető technika alkalmazásának előírása (BAT), amelyet mind a veszélyes hulladékot eredményező termelési, szolgáltatási tevékenységek, mind a veszélyes hulladékok kezelése során tekintetbe kell venni.

A magyar veszélyes hulladék szabályozás korábban csak az előkezelő, hasznosító és ártalmatlanító tevékenységeket tekintette kezelésnek. A hulladékgazdálkodási törvény bevezette az EU-szabályozásnak megfelelő, szélesebb értelemben használt kezelés fogalmát, amely a hulladék fizikai vagy kémiai tulajdonságainak tényleges változását eredményező kezelési lépéseken túl a hulladék gyűjtését, tárolását és szállítását is magában foglalja. E szélesebb értelemben is a veszélyes hulladék termelőjének, majd mindenkori tulajdonosának, illetve birtokosának alapvető kötelezettsége, hogy a veszélyes hulladékot úgy kezelje, hogy azzal megakadályozza a környezet, illetőleg elemei szennyezését és károsodását, ennek megfelelően gondoskodjon a hulladék környezetkímélő kezeléséről és végső soron ártalmatlanításáról. Az ártalmatlanítási kötelezettségnek - a környezetvédelmi hatóság engedélyének megfelelően - eleget tehet saját maga, vagy teljesítheti azt a hulladéknak az annak ártalmatlanítására engedéllyel rendelkező szolgáltatónak –(kezelőnek) történő átadásával.

A veszélyes hulladékok kezelésének általános szabályait a 98/2001. (VI. 15.) Korm. rendelet a külön jogszabályokban megállapított részletes rendelkezésekre figyelemmel tartalmazza. A kezelés követelményei között elsősorban a veszélyes hulladékokra általános érvényű feltételek, korlátozások és tilalmak találhatók. Ezek közül a korábbinál részletesebben került szabályozásra a keverés kérdése, hiszen ez nem egy alkalommal csak a veszélyesség látszatának hígítással történő kezelése volt. Ennek elkerülése érdekében a hulladékgazdálkodási törvény is kimondja, hogy tilos a veszélyes hulladékot más hulladékkal vagy anyaggal összekeverni, illetőleg ehhez a környezetvédelmi hatóság engedélye szükséges. A rendelet a hatósági engedélyezéshez állít feltételeket, illetve határozza meg, hogy mely esetekben lehet indokolt a keverési engedély megadása.

A rendeletben használt alapvető kezelési fogalmakat a hulladékgazdálkodási törvény meghatározza, azonban a szabályozás érdekében további, kiegészítő fogalmak meghatározása is szükséges volt. Így a veszélyes hulladékkal kapcsolatban is meghatározásra került a hulladékgyűjtő udvar fogalma, nem zárva ki, hogy a települési hulladék kezelés körében ettől eltérő értelmezés legyen. A szabályozás hatályánál már említett külön szabályok szerint kezelendő hulladékcsoporthoz, illetve hulladékfajta egyszerűbb kezelhetősége érdekében szükséges volt az úgynevezett speciális gyűjtőhely fogalmának bevezetése, amelynek segítségével a rendelet biztosítja a lehetőséget pl. a lejárt szavatosságú gyógyszerek, a kimerült elemek és akkumulátorok visszavételére az elárusítóhelyeken. Emellett – az eddigi szabályozás végrehajtási tapasztalatai alapján – a veszélyes hulladék képződés helyén történő gyűjtési kötelezettségének teljesítéséhez szükséges gyűjtőhely fogalmán belül elkülönítésre került a munkahelyi és az üzemi gyűjtőhely.

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

Az eddigi tároló-kezelő telep tárolótelepként, változatlan tartalommal került meghatározásra, amely megfogalmazás továbbra sem zárja ki a telepen a biztonságot szolgáló előkezelés végzésének lehetőségét.

A veszélyes hulladék mindenfajta kezelése engedélyköteles tevékenység. Ez alól a képződés helyén történő, a termelő által végzett gyűjtés és előkezelés képez kivételt, valamint a begyűjtéshez kapcsolódó hulladékszállítás néhány speciális esete (kis mennyiségű veszélyes hulladék termelő általi szállítása a begyűjtőhöz vagy más kezelőhöz).

A hatósági engedélyezés mellett – a veszélyes hulladék kezelésének pénzügyi okokból történő ellehetetlenülésének megakadályozása érdekében - minden gazdálkodó szervezet, amelynek tevékenysége során veszélyes hulladék keletkezik, illetőleg tevékenységi körében veszélyes hulladék kezelésével foglalkozik, köteles a keletkező, illetve a kezelt hulladék mennyiségével arányos fedezetet biztosítani, illetőleg adott esetben felelősségbiztosítást kötni az okozható károk felszámolására, illetve a veszélyes hulladék ártalmatlanítására.

3. Milyen képzési és képesítési követelményeket ismer a 842/2006 EK rendelet alapján a légkörbe kerülő üvegházhatású gázok csökkentése érdekében?

A személyzet képzési követelményei

2007. július 4-re a képzési programok minimumkövetelményeit és a Rendelet által szabályozott berendezések és rendszerek telepítésébe, karbantartásába és szervizébe bevont vállalatok és személyzet minősítésének minimumkövetelményeit az EU írásban meghatározza. E követelmények alapján 2008. július 4-ig a Tagállamok megállapítják vagy kiigazítják saját képzési és minősítési programjaikat. A valamely Tagállamban kiadott ilyen képesítést valamennyi más Tagállamban el fogják ismerni.

Az üzemeltetőnek kell gondoskodnia arról, hogy a személyzetnek legyen meg a Rendelet szerinti szükséges minősítése a kívánt ellenőrzés, tesztelés, visszanyerés és más eljárások végrehajtásához. Ez magában foglalja a vonatkozó rendeletek és szabványok megfelelő ismeretét, valamint a fluortartalmú gázok kibocsátásának megelőzésére és visszanyerésére, az egyes típusú és nagyságú berendezések biztonságos kezelésére vonatkozó ismereteket.

Továbbá 2009. július 4-től a vállalatok csak úgy vehetik át a fluortartalmú gázok szállítmányait, ha az érintett személyzetük rendelkezik a megfelelő képesítéssel.

A hűtő- és a légkondicionáló iparban, a helyhez kötött hűtő-, légkondicionáló- és hőszivattyú-berendezéseknél, beleértve azok HFC-et tartalmazó hűtőköreit, az üzemeltetőknek minden intézkedést meg kell tenniük – amelyek technikailag megvalósíthatók és nem járnak aránytalan költséggel – hogy ezen gázok szivárgását megelőzzék és mihelyt lehetséges kijavítsanak mindenféle észlelt szivárgási helyet.

A szivárgásellenőrzés követelményei

Rendszeres időközönként minősített személyzettel **‘kézi’ szivárgásellenőrzést** kell végrehajtani a következő ütemterv szerint:

- Alkalmazások tartalma: >3 kg F-gáz (kivéve, ha hermetikusan zárt és <6 kg) – ellenőrzés 12 havonta
- Alkalmazások tartalma: >30 kg F-gáz, ellenőrzés 6 havonta
- Alkalmazások tartalma: >300 kg F-gáz, ellenőrzés 3 havonta.

Az alkalmazásokat a szivárgás megjavítását követő egy hónapon belül újból szivárgás-ellenőrizni kell annak biztosítására, hogy a javítás eredményes volt. A “Szivárgási szempontból

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

ellenőrzött” azt jelenti, hogy a berendezést vagy a rendszert szivárgás szempontjából megvizsgálták közvetlen vagy közvetett mérési módszerek alkalmazásával, összpontosítva a berendezés vagy rendszer azon részére, ahol leginkább valószínűsíthető a szivárgás. A szivárgásellenőrzés közvetlen és közvetett mérési módszereit rögzíteni kell a standard ellenőrzési követelményekbe, amit a Bizottságnak 2007 közepére kell összeállítania.

A fenti követelményeken kívül a 300 kg vagy több fluortartalmú üvegházhatású gázt tartalmazó alkalmazások üzemeltetőinek automatikus **szivárgásérzékelő rendszert** kell telepíteniük, amit minden évben ellenőriztetniük kell.

Ha megfelelően működő automatikus szivárgásérzékelő rendszer van telepítve, akkor az időszakos ‘kézi’ ellenőrzések gyakorisága a 30 kg-on felüli rendszereknél megfelelődik.

A 3 kg vagy annál több fluortartalmú üvegházhatású gázt tartalmazó berendezések üzemeltetőjének nyilvántartást kell vezetnie a telepített fluortartalmú üvegházhatású gázok mennyiségéről és típusáról, minden hozzáadott mennyiségről, valamint a szervizelés, karbantartás és végső ártalmatlanítás folyamán visszanyert mennyiségről. Egyéb releváns információkról is nyilvántartást kell vezetniük, beleértve a szervizelést vagy karbantartást végző vállalat vagy személy adatait, valamint a végrehajtott ellenőrzések időpontját, eredményét és a helyhez kötött berendezéseket azonosító releváns információt. E nyilvántartásokat kérelem alapján az illetékes hatóság és a Bizottság rendelkezésére kell bocsátani.

Jelentéstételi követelmények

Az F-gáz Rendelet szerint jelenleg csak az F-gázok (a rendszerekbe betöltött, ill visszanyert mennyiséget stb.) felhasználásáról kell nyilvántartást vezetni. Ezeket a nyilvántartásokat kérelem alapján a Tagállam illetékes hatóságának és a Bizottságnak rendelkezésére kell bocsátani. A részleteket minden egyes Tagállam maga dolgozza ki. Önöknek kell felvenni a kapcsolatot a megfelelő nemzeti hatósággal vagy a szakmai szövetséggel az Önök saját országában/régiójában érvényes követelmények tisztázása céljából.

Az F-gázok gyártói, exportőrei és importőrei számára egyes esetekben a jelentési követelmények a következők:

2008. március 31-ig és ezután minden évben a fluortartalmú üvegházhatású gázok minden egyes előállítója, importőre és exportőre, beleértve a HFC-vel előretöltött rendszerek importőreit is, köteles jelentésben közölni a Bizottsággal (és az érintett Tagállam illetékes hatóságával) a megelőző naptári évre vonatkozó adatokat:

a) Minden gyártónak, aki évente több, mint egy tonna fluortartalmú üvegházhatású gázt állít elő, közölnie kell:

1. Minden egyes fluortartalmú üvegházhatású gáz teljes mennyiségét, amelyet ő a Közösség területén állít elő, meghatározva azokat az alkalmazási kategóriákat (pl. a mozgatható légkondicionálók, hűtőközegek, légkondicionálók, habok, aeroszolok, villamos berendezések, félvezető termékek gyártása, oldószerek és tűzvédelem), amelyekben az anyagot várhatóan felhasználják;

2. Minden egyes fluortartalmú üvegházhatású gáz mennyiségét, amelyet ő a Közösség területén forgalomba hozott, és

3. Valamennyi fluortartalmú üvegházhatású gáz mennyiségét, amelyet ő újrahasznosított, regenerált vagy megsemmisített.

b) Minden importőrnek, aki évente több, mint egy tonna fluortartalmú üvegházhatású gázt importál – beleértve azokat a gyártókat, akik importálnak is –, közölnie kell:

1. Valamennyi fluortartalmú üvegházhatású gáz mennyisége, amit ő a Közösség területére importált vagy ott forgalomba hozott, meghatározva azokat az alkalmazás kategóriákat (pl.

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

mozgatható légkondicionálók, hűtőközegek, légkondicionálók, habok, aeroszokok, villamos berendezések, félvezető termékek gyártása), amelyekben az anyagot várhatóan felhasználják.

2. Valamennyi fluortartalmú üvegházhatású gáz mennyiségét, amelyet ő újrahasznosítás, regenerálás vagy ártalmatlanítás céljából importált.

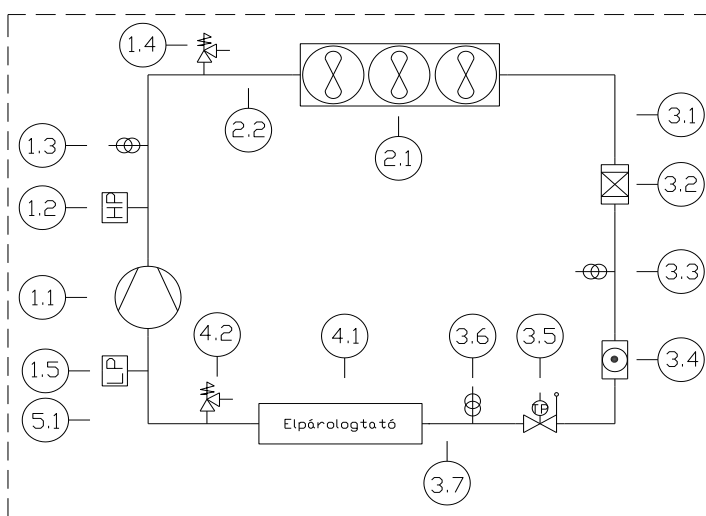
c) Minden exportőrnek, aki évente több mint egy tonna fluortartalmú üvegházhatású gázt exportál – beleértve azokat a gyártókat, akik exportálnak is –, a közölnie kell:

1. Valamennyi fluortartalmú üvegházhatású gáz mennyiségét, amelyet ő a Közösség területéről exportált,

2. Valamennyi használt fluortartalmú üvegházhatású gáz mennyiségét, amit ő újrahasznosítás, regenerálás vagy ártalmatlanítás céljából exportált.

A jelentések pontos formáját az Európai Bizottság meghatározta.

Az üzemeltetés során az egyes berendezések szivárgás vizsgálatára tervet kell készíteni. Alább **folyadékűtő** terve látható.



Ábrajel	Megnevezés	pot. szivárgási hely (db)			
		tömítés	menetes	forrasztás	egyéb
1.1	kompresszor				
1.2	pressztosztát				
1.3	Schröder szelep				
1.4	biztonsági szelep				
1.5	pressztosztát				
2.1	kondenzátor test				
2.2	csővezeték				
3.1	csővezeték				
3.2	szűrő				
3.3	Schröder szelep				
3.4	nézőüveg				
3.5	adagoló				
3.6	Schröder szelep				
3.7	csővezeték				
4.1	elpárologtató test				
4.2	biztonsági szelep				

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

5.1	csővezeték				

A szivárgásvizsgálati jelentés készítésének módja és minta az Országos Monitoring és képesítő Testület (OMKT) www.hlhmonitoring.hu honlapján található.

A 310/2008 (XII.20.) Korm. rendelet meghatározza a képzési szinteket:

4. § (1) A környezetvédelemért felelős miniszter legkésőbb 2009. július 4-ig egy országos monitoring és képesítési testületet (a továbbiakban: testület) jelöl ki a HLH, a járműklíma és szállítmányhűtés szektor monitoringjára, képesítésére és ellenőrzésére.

(2) A testület feladata:

a) a HLH szektorban a legalább 3 kg hűtőközeget tartalmazó, meglévő és újonnan telepített berendezések azonosító kódrendszerének létrehozása, kezelése, a berendezés adatait és a szivárgásvizsgálat elvégzését igazoló magyar nyelvű címke kiadása,

b) a HLH szektorban a legalább 3 kg hűtőközeget tartalmazó, meglévő és újonnan telepített berendezések kötelező szivárgásvizsgálatának elvégzésére vonatkozó adatbázis és monitoring-rendszer létrehozása és kezelése,

c) a HLH, a járműklíma és szállítmányhűtés szektorokban felhasznált vagy visszanyert, újrafelhasznált, ártalmatlanított hűtőközegekre vonatkozó adatbázis és monitoring-rendszer létrehozása és kezelése,

d) az 1005/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet 22. és 23. cikke szerinti szakképzési követelményeknek való megfelelés érdekében létrehozott képesítő és vizsgáztató testület feladatainak ellátása,

e) a 303/2008/EK rendelet 10. és 11. cikk szerinti képesítő és vizsgáztató testület feladatainak ellátása,

f) a 307/2008/EK rendelet 3. cikke szerinti személyzetet képesítő testület, valamint a vizsgáztató testület feladatainak ellátása.

Képzés és képesítés:

12. §

(3)¹⁵ Az 53/2005. (XII. 10.) BM rendelet 1. sz. mellékletének 9. és 11. pontja szerinti tűzvédelmi szakvizsga megfelel a 304/2008/EK bizottsági rendelet 6. cikke szerinti ideiglenes képesítési igazolásnak 2010. július 4-ig.

13. § (1)¹⁶

(2)¹⁷ A HLH, a járműklíma, és a szállítmányhűtés szektorokban a személyek képesítésének feltétele, hogy:

a) az eddigi szaktudást,

b) a II. kategóriás személy csak I. kategóriás személy felügyelete mellett végezheti a legalább 3 kg hűtőközeg töltetű hűtőkör szivárgásvizsgálatát,

c)¹⁸ a szállítmányhűtő berendezés szivárgásvizsgálatát és javítását csak I. kategóriás személy végezheti,

d) a gépjárműklíma lefejtő személy a 842/2006/EK rendeletben előírthoz képest vizsga alapú, emelt szintű képesítéssel rendelkezzen,

e) a IV. kategóriás személynek a HLH szektor berendezései környezetbarát üzemeltetése érdekében hűtőberendezés kezelői alapképzettség szükséges.

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

(3)¹⁹ A HLH, a járműklíma, és a szállítmányhűtés szektorokban a gazdálkodó szervezet képesítésének feltétele, hogy:

a) a gazdálkodó szervezeti tevékenységi kategória, azaz a jogosultságot meghatározó képesítés szintje feleljen meg az alkalmazott, a 4. melléklet szerinti képesített személy kategóriájának és a b)-c) pont szerinti feltételeknek,

b) a gazdálkodó szervezetek képzési és képesítési rendszerét tevékenységi kategóriánként az 5. mellékletben foglalt vizsgálati kritériumok szerint kell meghatározni,

c) a képesített gazdálkodó szervezeteknek az e rendelet 6. melléklete szerinti, a képesített személyzet létszámának és a szolgáltatása volumenének megfelelő mennyiségű alapvető hűtőtechnikai eszközparkkal és a 2. mellékletben foglaltak szerinti szakszerű munkavégzéshez szükséges szerszámokkal, eszközökkel, technológiai és munkafolyamat leírásokkal kell rendelkeznie,

d) a nem a HLH szektorba tartozó, IV. kategóriás személyzettel rendelkező üzemeltető gazdálkodó szervezet csak a saját berendezései szivárgásvizsgálatát végezheti,

e) csak az I., II. és az VI., VII. kategóriás képesített személlyel rendelkező gazdálkodó szervezet vásárolhat és használhat hűtőközeget.

(4)²⁰ Az egyes fluortartalmú üvegházhatású gázokat tartalmazó, beépített tűzvédelmi rendszerek és tűzoltó készülékek tekintetében a vállalatok és a szakemberek képesítésére vonatkozó minimumkövetelményeket tartalmazó képzési programnak egyben magában kell foglalnia az 1005/2009/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet 22. cikk (5) bekezdése, valamint a 23. cikk (2)-(4) bekezdése szerinti minimális szakképesítési követelményeket is.

(5) A képesített személynek 5 évente továbbképzésen kell részt vennie.

(6)²¹ A gazdálkodó szervezetek számára előírt képesítés a HLH, a járműklíma és szállítmányhűtés szektorokban 3 évre adható.

4. melléklet a 310/2008. (XII. 20.) Korm. rendelethez

Képesített hűtő-, klíma és hőszivattyú berendezés szerelő, hűtőközeg kezelő, karbantartó és szivárgásvizsgáló személyzet jelenlegi, valamint a 842/2006/EK, ún. F-gáz rendelet szerinti ideiglenes és végleges képesítési igazolásai

Képesítések jele, megnevezésük és a megszerzés feltételei

JELENLEGI, arcképes igazolás		ÁTMENETI felújított, hologram		VÉGLEGES				
Jele	Megnevezése	Továbbképzés	Jele	Megnevezés	További megfelelés	megfelelési kategória „1”	személyzet képesítési kategória	gazdasági szervezet tevékenységi kategóriája „3”
NS	a 94/2003. (VII. 2.) Korm. rendelet szerinti kötelező szivárgásvizsgálat elvégzésére jogosító NARANCSÁRGA kártya	szivárgás-vizsgálati tanfolyam	NS	HŰTŐ-, KLÍMA- ÉS HŐSZIVATTYÚ BERENDEZÉSEK KÖTELEZŐ SZIVÁRGÁSVIZSGÁLATÁRA, HŰTŐKÖRI BEAVATKOZÁSRA JOGOSÍT			K-IV I.	I HLH.I
B	Minden hűtő- és klímaberendezés hűtőgépének szerelésére jogosít	1 napos tanfolyam	B-I	HŰTŐ-, KLÍMA- ÉS HŐSZIVATTYÚ C-II, D-BERENDEZÉSEK HŰTŐKÖRÉNEK II, SZERELÉSÉRE, JAVÍTÁSÁRA, HŰTŐKÖRI BEAVATKOZÁSRA JOGOSÍT			A-II, G-III, K-IV	

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

E	Gépjármű komfort légkondicionáló berendezés szerelésére jogosít	1 napos tanfolyam	E-V.I	≥3 KG HŰTŐKÖZEG TÖLTETÉ SZÁLLÍTMÁNYHŰTŐK HŰTŐKÖRÉNEK JAVÍTÁSÁRA, HŰTŐKÖRI BEAVATKOZÁSRA JOGOSÍT	E-V E-V.II	V.I	MAC.I
C	Komfort lég- és folyadékűtők szerelésére (5 kg hűtőközegetől kezdve)	1 napos tanfolyam	C-II	<3 KG (HERMETIKUSAN SZERELT <6 KG) TÖLTETÉ HŰTŐKÖRÖK SZERELÉSÉRE, JAVÍTÁSÁRA, HŰTŐKÖRI BEAVATKOZÁSRA JOGOSÍT	D-II, A-II, G-III	II.	HLH.II
D	Split komfort légkondicionáló berendezés szerelésére jogosít	1 napos tanfolyam	D-II	<3 KG (HERMETIKUSAN SZERELT <6 KG) TÖLTETÉ HŰTŐKÖRÖK SZERELÉSÉRE, JAVÍTÁSÁRA, HŰTŐKÖRI BEAVATKOZÁSRA JOGOSÍT	C-II, A-II, G-III	II.	NLH.II
A	Háztartási és hasonló jellegű hűtőközegek szerelésére jogosít	1 napos tanfolyam	A-II	<6 KG HŰTŐKÖZEG TÖLTETÉ, HERMETIKUSAN SZERELT HŰTŐBERENDEZÉSEK JAVÍTÁSÁRA, HŰTŐKÖRI BEAVATKOZÁSRA JOGOSÍT			
E	Gépjármű komfort légkondicionáló berendezés szerelésére jogosít	1 napos tanfolyam	E-V.II	<3 KG HŰTŐKÖZEG TÖLTETÉ GÉPJÁRMŰ LÉGTÉRHŰTŐK HŰTŐKÖRÉNEK JAVÍTÁSÁRA, HŰTŐKÖRI BEAVATKOZÁSRA JOGOSÍT	E-V	II.	MAC.II
E	Gépjármű komfort légkondicionáló berendezés szerelésére jogosít	1 napos tanfolyam	E-V	GÉPJÁRMŰ ÉS SZÁLLÍTMÁNY LÉGTÉRHŰTŐ BERENDEZÉSEK HŰTŐKÖZEG-LEFEJTÉSÉRE, HŰTŐKÖZEG-KEZELÉSRE JOGOSÍT		„2”	MAC
G	Hűtőkörön szerelési és javítási munkára nem jogosít	1 napos tanfolyam	G III	<6 KG HŰTŐKÖZEG TÖLTETÉ, HERMETIKUSAN SZERELT HŰTŐBERENDEZÉSEK HŰTŐKÖZEG-LEFEJTÉSÉRE, HŰTŐKÖZEG-KEZELÉSRE JOGOSÍT		III.	„4”
	„Hűtő- klíma- és hőszivattyú berendezések kezelői és karbantartó-üzemeltetője, sziv. vizsg. szivárgásvizsgálója”	Hűtőgép- tanfolyam	K-IV	BERENDEZÉSEK HŰTŐKÖRI BEAVATKOZÁS NÉLKÜLI KÖTELEZŐ SZIVÁRGÁSVIZSGÁLATÁRA JOGOSÍT		IV.	HLH.IV

1.1.1. „1” A 303/2008/EK Bizottsági rendelet melléklete szerinti tevékenységi kategóriák (I-IV.), valamint

1.1.2. „2” a 307/2008/EK Bizottsági rendeletnek való megfelelés.

1.1.3. „3” A jelen Rendelet 5. sz. mellékletében foglalt követelményeknek, illetve

1.1.4. „4” a 2002 /96/EK Irányelv szerint működő ártalmatlanító szervezetekre vonatkozó követelményeinek való megfelelés.

4. Mi a tartalma a hűtőközegek ODP és GWP jellemzőinek?

ODP: gázok ózon lebontó képességét jelző mérőszám. A ma használatos hűtőközegeknek (HFC-k) már mind 0 az ODP értéke, azaz nem bontja le az ózont. A régi, mára betiltott hűtőközegeknek (HCFC-k) jelentős ózont károsító hatása volt, pl. R12, R502, R22. Bár ezen hűtőközegekkel töltött berendezések üzemeltetése *nem tiltott*, szivárgás esetén utántöltésük már ezen közegekkel nem lehetséges, csak helyettesítő közegekkel.

GWP: gázok üvegházhatást fokozó tulajdonsága számszerűsítve, CO₂ egyenértékre vetítve. Például az R404a hűtőközeg 1 kg-ja a légkörbe kerülve ugyan olyan üvegház hatást idéz elő, mint 3922 kg CO₂. Az R404a hűtőközeg GWP értéke ezért 3922.

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

5. Mit jelent hűtőrendszerek TEWI jellemzője?

TEWI (Total Equivalent Warming Impact): Hűtőrendszerek (és ide tartoznak a klímák, hőszivattyúk is) teljes életciklusának környezetszennyező hatása, kezdve a gyártás, majd az üzemeltetésének teljes energiaigényétől a megsemmisítéséig. Ezt az értéket növeli egy feltételezett átlagos szivárgási ráta, azaz évi néhány % hűtőközeg elszökése miatti környezeti kár is.

8. Településrendezési követelmények a szakterületi igény szerinti mértékben

1. Milyen szempontokat vehet fel a tervezés/kivitelezés/üzembe helyezés során egy településrendezés? (A zajterhelésre gondoljon.)

A szennyezőanyag kibocsátásra vonatkozó követelményeket:

- az uralkodó szélirány figyelembe vétele,
- a kémények magasságára vonatkozó követelmények,
- a kibocsátott füstgáz összetételére vonatkozó követelmények,
- a légtechnikai berendezések frisslevegő vételi helye a levegő minősége szempontjából,
- a légtechnikai berendezések távozó levegő kibocsátási helye a levegő zavaróan rossz minősége szempontjából,
- minden légcsatorna szabadba csatlakoztatásánál a felület előtt 1 m-re mérhető megengedett zajszint betartása,
- a telekhatáron mérhető zajszint betartása pl. a kültéri folyadékűtők, légkezelők, osztott klímák kültéri egységei, léghűtésű kondenzátorok, hűtőtornyok elhelyezésénél.

2. Beépített területen végzett új építés, vagy építmény felújítás során milyen körülményekre kell tekintettel lenni, vizsgálni, különös tekintettel az építési engedélyre?

Az 1997. évi LXXVIII. számú törvény (Étv) szerint:

31. § (1) Az építmény elhelyezése során biztosítani kell:

*a)*¹⁸⁷ az építmény, továbbá a szomszédos építmények rendeltetésszerű és biztonságos használhatóságát,

b) az építmény közszolgálati (tűzoltó, mentő stb.) járművel történő megközelíthetőségét,

c) a környezetvédelem és a természetvédelem sajátos követelményeit és érdekeit,

*d)*¹⁸⁸ a közhasználatú építmények esetében a mindenki számára biztonságos és akadálymentes megközelíthetőséget;

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

e) a rendeltetésszerű telekhasználatot.

(2)¹⁸⁹ Az építmények és azok részeinek építése, bővítése, felújítása, átalakítása, helyreállítása, korszerűsítése során érvényre kell juttatni az országos településrendezési és építési követelményekről szóló kormányrendeletben meghatározott alapvető követelményeket.

(3)¹⁹⁰ Az országos építési szakmai követelményektől – külön jogszabályban meghatározott esetekben és módon – lehet eltérni.

(4)¹⁹¹ Az építménynek és részeinek (önálló rendeltetési egység) építése, felújítása, átalakítása, bővítése, helyreállítása, korszerűsítése során biztosítani kell:

a) a rendszeres karbantartás lehetőségét,

b) hogy az építmény rendeltetésszerű használatával járó környezeti terhelés az adott helyen megengedett mértéket ne lépje túl, valamint

c)¹⁹² mindenki számára a közhasználatú építmények esetében a **biztonságos és akadálymentes használatot,**

d)¹⁹³ a terület geológiai, hidrológiai és szeizmológiai sajátosságainak való megfelelést.

(5)¹⁹⁴ Mind az építmény elhelyezése, mind pedig a külső megjelenését befolyásoló kialakítása, átalakítása, bővítése, felújítása, helyreállítása során különös figyelmet kell fordítani a táj- és településkép, a beépítési vagy az építészeti jellegzetesség és látvány, a helyi jelleg védelmére, az épített örökség védett értékeinek érvényesülésére.

3. Mik a kémény magasságára vonatkozó szabályok?

Kémény elhelyezés új előírásai:

Kémény kitorkollását, elhelyezését, tüzelőberendezéshez csatlakozását és tervezését szabályozzák:

- 182/2008. (VII.14.) Korm. rendelet, új OTÉK
- 37/2007. (XII.13.) ÖTM rendelet
- MSZ EN 13 384-1,-2, 12 391-1
- GMBSZ

A lényegi változások:

Új OTÉK szerint:

- 70§ (2) – légaknába kémény nem helyezhető el és égéstermék nem vezethető ki,
- 71§ (4) – légudvarba az (5) bekezdés kivételével gáznemű lakásfűtő, vagy vízmelegítő homlokzati kivezetéssel nem építhető, (5) bekezdés szerint 50 m²-es légudvarba max. 6kW készülék beköthető, kivéve a 80§ feltételek esetén
- 74§ gáznemű égéstermék a tető fölé kell vezetni, kivéve a 80§-ban foglaltak kivételével
- 80§ (1) homlokzati égéstermék kivezetés tilos, kivéve a (2) bekezdés feltételeit,
(2) Kivezetés létesíthet földszentes épületen, ha 10m belül nincs épület, vagy többszintes épületnél a kivezetés fölött két irányban 2-2m-es sávban nincs szellőzésre szolgáló ablak,

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

- 94§ Tartalékfűtés lehetőségéről minden lakás legalább egy lakószobájában gondoskodni kell (szilárd tüzelőanyaggal üzemelő tüzelőberendezés huzatszívás alatt működő kéménye)

A 37/2007. (XII. 13.) ÖTM rendelet szerint:

- 19§ (1) bekezdés be.) meglévő építmény, építési tevékenységgel érintett részében az épített vagy szerelt égéstermék-elvezető műszaki állapotának alkalmasságát, megfelelőségét a szakhatósággal (területileg illetékes Kéményseprő szolgáltatóval) egyeztetni kell.

MSZ EN 13 384-1 szerint:

- új kémény építésénél a szomszéd épület hatása a kitorkolásra,
- szélnyomás miatt kedvezőtlen a kémény kitorkollása, ha 3 feltétel valamelyike fennáll:
 1. Ha gerinc felett 0.4 m-nél kisebb a kiemelkedése.
 2. Ha a 2,3 m-nél kisebb a kitorkolás vízszintes távolsága.
 3. Ha a tető hajlása > 25°-nál és az égési levegő beszívó nyílás és a kitorkolás a gerinc két oldalán van és a kitorkolás vízszintes távolsága > mint 1.0 m a tetőfelülettől.

9. A tevékenység végzésével összefüggő egyéb kapcsolódó szakmai területek

1. Mi a szavatosság és a jótállás közötti különbség?

Hibás teljesítés

A Ptk 305. § (1) bekezdése így rendelkezik:

„Olyan szerződés alapján, amelyben a felek kölcsönös szolgáltatásokkal tartoznak, a kötelezett hibásan teljesít, ha a szolgáltatott dolog a teljesítés időpontjában nem felel meg a jogszabályban vagy a szerződésben meghatározott tulajdonságoknak. A kötelezett a hibás teljesítésért felelősséggel tartozik.”

A teljesítés akkor hibás, ha a szolgáltatás a teljesítés időpontjában nem felel meg a jogszabályban előírt és a szerződésben (és az annak részét képező használati útmutatóban, vásárlói tájékoztatóban) meghatározott követelményeknek.„Szolgáltatás” alatt termékértékesítés esetében magát a dologszolgáltatást (az áru átadását) kell érteni. **Az eladó hibás teljesítése szerződésszegésnek minősül.** Fogyasztói szerződésben semmis az a kikötés, amely a Ptk. 305. §-ainak rendelkezéseitől a fogyasztó hátrányára tér el.

„A teljesítés ideje” leggyakrabban a vásárlás ideje, amennyiben azonban csak később kerül leszállításra a megvásárolt termék, úgy ez esetben a kiszállítás időpontja minősül a teljesítés idejének, és a terméknek ekkor kell hibátlanak, hiba-ok nélkülinek lennie. A Ptk. 278. § (2) bekezdése rendelkezése alapján fogyasztói szerződés esetében a teljesítés a fogyasztó részére való átadással történik meg.

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

A Ptk. 305. § (2) bekezdése alapján hibás teljesítésnek minősül továbbá egy dolog szakszerűtlen összeszerelése, ha a szerelés szerződéses kötelezettség (vagyis erről megállapodtak a felek), és azt a kötelezett vagy olyan személy végezte el, akinek magatartásáért a kötelezett felelős (eladó, vagy megbízottja). A kötelezett felel még akkor is, ha a szolgáltatott dolog összeszerelését a szerződésnek megfelelően a jogosult (a fogyasztó) végezte el, és a szakszerűtlen összeszerelés **a használati útmutató hibájára** vezethető vissza. Fogyasztói szerződésben semmis az a kikötés, amely e rendelkezésektől a fogyasztó hátrányára tér el.

A hibás teljesítés fogalmához szorosan kapcsolódik a szavatosság fogalma.

A szavatosság

A polgári jogban „kétféle” szavatosság létezik: egyrészt a kellékszavatosság, másrészt a jogszavatosság (amit a Ptk. per-, teher- és igénymentesség formájában nevesít).

A kellékszavatosság lényegében azt jelenti, hogy bármilyen termék eladásáról is legyen szó, a kötelezett (a termék eladója, a szolgáltatásnyújtást teljesítő fél) **a termék hibájáért** (pontosabban: a vásárláskor a termékben már meglévő hiba-ok miatt bekövetkező hibáért) kellékszavatossági **felelősséggel tartozik**. Az adásvételi szerződésekben **az eladói pozícióban lévő fél** (az Fgytv. 2. §-ának d) pontja szerinti „forgalmazó” – az a vállalkozás, amely a terméket közvetlenül a fogyasztó részére forgalmazza) **ezen felelősségét csakis a termék olyan hibája alapozza meg, amely hibának az oka már megvan a termékben a vásárlás pillanatában** is, csak akkor még nem felismerhető (ezért nevezik rejtett vagy gyártási hibának).

Az eladó kellékszavatossági felelőssége objektív, vagyis független attól, hogy tudta-e, hogy hibában (pontosabban hiba-okban) szenvedő terméket adott el, vagy sem, tehát a jóhíszemű eladó is felel a hibás teljesítésért a vevővel szemben. Ugyanez áll a lentebb kifejtett jótállás esetén is. (A rosszhíszeműség a vevő esetleges kártérítési igényének érvényesítése szempontjából releváns körülmény.)

A szavatosságnál a vevőnek kell bizonyítani, hogy a termék hibájáért az eladó felel.

A jótállás

Fentiekhez képest **a jótállás** - hétköznapi és közismert nevén „garancia” - azt jelenti, hogy a jótállást nyújtó fél (eladó) **a hibátlan teljesítésért olyképpen felel, hogy a jótállás időtartama alatt felmerült minőségi kifogás esetén a felelősség alól csakis akkor mentesül, ha bizonyítja, hogy a hiba oka a teljesítés után, jellemzően a termék fogyasztó által történő nem rendeltetésszerű használata vagy kezelése miatt keletkezett**.

A jótállásnak két fajtája van: a jogszabályon alapuló, **ún. kötelező jótállás**, és a felek megállapodásán alapuló, ún. **szerződéses jótállás**. Utóbbi esetben nem egy jogszabály kötelezi bizonyos termékek eladása esetén az eladó felet jótállás vállalására, hanem erre önként - jól felfogott piaci érdekből - kerül sor.

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

2. Milyen szakhatósági nyilatkozatokkal találkozik általában? Mi ezek lényegi tartalma?

Épületgépészeti szerelési munkákkal kapcsolatosan a **312/2012 (XI.8.) Korm. rendelet** (Épelj.) szerint:

- természet- és tájvédelmi,
- környezetvédelmi,
- közlekedési,
- műszaki biztonsági,
- népegészségügyi,
- bányafelügyeleti,
- örökségvédelmi,
- tűzvédelmi szakhatósági nyilatkozat.

Az építésügyi hatóság a rendelet 6. mellékletében felsorolt első és másodfokú eljárásában, az ott meghatározott feltételek fennállása esetén és az ott megjelölt szakkérdésben, a 6. melléklet szerinti hatóságok szakhatóságként vesznek részt.

A szakhatóság számára az adott és a szakhatóságot érintő berendezés, illetve munkavégzés tervdokumentációja átadásával kell a kérelmet benyújtani.

A szakhatóság állásfoglalásában csak a hatáskörébe tartozó szakkérdés jogszabályban meghatározott követelményeit jogosult érvényre juttatni azzal, hogy az állásfoglalásban meg kell jelölni a követelmény jogszabályi hivatkozását is.

Az építésügyi hatósági engedélyezési eljárásban az építető által a kérelemhez csatolt vagy a szakhatóság által az elektronikus tárhelyre feltöltött, hat hónapnál nem régebbi előzetes szakhatósági állásfoglalást az építésügyi hatóság elfogadja, ha az előzetes szakhatósági állásfoglaláshoz tartozó záradékolt dokumentáció, valamint a hozzá benyújtott építészeti-műszaki dokumentáció tartalma azonos.

3. Az üzembe helyezés során milyen vizsgálatok és dokumentumok készítenők a szakhatóságok számára?

- a környezet felé kibocsátott zajterhelés mérési jegyzőkönyve,
- az épület helyiségeiben mért hőmérsékletek, és zajszint,
- a légtechnikai berendezés beszabályozási jegyzőkönyve,
- vízminta vizsgálati jegyzőkönyve,
- füstgázösszetétel mérési jegyzőkönyv.

4. Mik a légszűrő hálózat belső tisztításának módszerei?

A tisztítás technológiáját légszűrő állapota, mérete, tisztíthatósága, hozzáférhetősége, az elszennyeződés fajtája határozza meg. Ez lehet kézi és gépi takarítási eljárás.

Poros légszűrő

Többféleképpen, de legegyszerűbben robottechnikával. Távvezérelt robot halad a légszűrőben, mely száloptikás kábelen folyamatos képet sugároz, melyet az operátor egy monitoron keresztül figyel és irányítja a tisztítási folyamatot. A fellazított szennyeződést a

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

légcsatorna hálózatra csatlakoztatott mobil ventilátor elszívja és egy HEPA filteres zsákba gyűjti.

Zsíros légcsatorna

A gépi tisztítást végezhetjük gőzfejlesztő géppel vagy szárazjeges eljárással.

Gőzfejlesztő géppel a kör-, mind a négyszögletes légcsatornában 150°C gőzzel elárasztják az előzetesen bevegyszerezett és lezárt tisztítandó légvezeték. A vegyszer meghatározása a szennyeződés összetevőitől függ. Minden esetben az egészségre ártalmatlan, biztonsági adatlappal rendelkező vegyszert használnak. A gőz a lerakódott szennyeződést feloldja, amit folyékony állapotában kivezetnek a légcsatornából.

A szárazjeges eljárás esetén a szárazjég granulátumot nagy nyomású levegő segítségével szórják a tisztítandó felületre, természetesen, változtatható levegő mennyiséggel és nyomással, így az egészen finom felületekben sem tesz kárt, viszont a makacs, durva szennyeződésekkel szemben is hatékony. A tisztítandó felületre csapódó -80 °C -os szárazjég granulátum hirtelen hideg sokkolja a rá tapadt szennyeződést, amely a lehűlés miatt összehúzódik és a felületről visszacsapódó gáz leválasztja. Eközben a szárazjég felmelegszik és elpárolog, a szennyeződés pedig lehullik. A tisztítás után a felület teljesen száraz marad, nem igényel semmilyen kezelést.

Az elpárolgó széndioxidnak semmiféle környezetkárosító hatása nincs. Mind a kézi mind a gépi takarítási eljárás során keletkezett veszélyes hulladékot elszállítatják, az erről szóló igazolást az átadási dokumentációhoz csatolják.

Sterilizálás

Redukciós hidegsterilizáló szer beporlasztása mindkét oldalról, a gépek 12 órás járatása. Kézi tiszta vizes, vegyszeres, antibakteriális tisztítás.

5. Mi a zajtechnikai megfelelés lényege, mi az NC görbe?

Általános eljárásban követelmény, hogy a kívánt pontban a hangnyomás A-szűrővel mért átlagérték alatt legyen (dB(A)).

Akusztikai szempontból igényes, „csendes” (pl. színházi próbaterem, rádió stúdió) terekben fontos a frekvenciasávonként meghatározott, megengedett hangnyomás szint betartása. Ezeket a határgörbéket hívjuk NC görbéknek. (Használatosak még az NR, PNC görbék.)

Követelmények:

A hazai szabvány (MSZ 18 151) dB(A)-ban kifejezett hangnyomásszinteket ír elő.

lakó- és középületek helyiségeire

A helyiség megnevezése	Megengedett egyenértékű A-hangnyomásszint; dB(A).	
	nappal (60 - 220)	éjjel (220 - 60)

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

Kórtermek és betegszobák, szanatóriumok	35	30
Kórházak kezelő és műtői	35	35
Rendelő intézetek	40	40
Tantermek és előadók, oktatási intézmény	40	40
Lakások lakószobái	40	30
Szállodák lakószobái	45	35
Szállodák és más szállók közösségi szobái	50	50
Éttermek és eszpresszók	55	55
Üzletek és szolgáltató intézmények	60	60
Étkező konyhák lakásokban	45	45

munkahelyekre

Munkahely	Megengedett egyenértékű A- hangnyomásszint dB(A)
1 Irodahelyiség 1-2 fős, zajvédelmi szempontból fokozottan igényes	50
2 Zajvédelmi szempontból igényes munkahelyek	55
3 Zajvédelmi szempontból közepesen igényes munkahely	60
4 Zajvédelmi szempontból kevésbé igényes munkahely, laboratóriumok	65
5 Fizikai munkahelyek, vezérlőtermek	70
6 Konyhaüzem	75

A honosított európai szabvány (MSZ CR 1752) tovább szigorította a tartózkodási zónákra vonatkozó zaj immisziós értékeket.

Helyiségek rendeltetése	Kategória	A-hangnyomásszint dB/A/
Kis iroda helyiségek	A	30
	B	35
	C	40
Nagyterű iroda helyiség	A	35
	B	40
	C	45
Konferencia terem	A	30
	B	35
	C	40
Auditórium	A	30
	B	33

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

	C	35
Vendéglők	A	35
	B	45
	C	50
Oktatási helyiségek	A	30
	B	35
	C	40
Óvodák helyiségei	A	30
	B	40
	C	45
Raktárak helyiségei	A	40
	B	45
	C	50

A táblázat adataiból jól látható az a törekvés, hogy nemcsak a helyiségek rendeltetése szerint kell szelektálni, hanem azon belül a tartózkodási zóna komfortja szerint is különbséget érdemes képezni. Az "A" kategória ugyanazon helyiségrendeltetés mellett, a legmagasabb tartózkodási zóna követelményeket adja meg. Nyilvánvaló, hogy ez utóbbi esetnek más műszaki paraméterekkel rendelkező gépészeti rendszer felel meg, mint pl. a "B", vagy "C" kategória esetében. Következésképpen, kategóriánként változik a beruházási költség is. Például, egy nagyterű irodahelyiség alapterületre vetített beruházási költsége széles intervallumban változhat aszerint, hogy milyen a tartózkodási zónával szemben támasztott akusztikai igény.

A zajtechnikai méretezésre vonatkozó szabványok az MSZ 04.135, és MSZ 04.601.

10. Az engedélyezési és a kivitelezési terv tartalmi követelményei

1. Mi a tervezői nyilatkozat tartalma?

A 191/2009 (IX.15.) Korm. rendelet 9. § (5) pontja szerint:

A tervező a kivitelezési dokumentáció részeként műszaki leírást készít, amely tartalmazza

d) annak kinyilvánítását, hogy

da) az általa tervezett műszaki megoldás megfelel a vonatkozó jogszabályoknak, így különösen az Étv. 31. § (1), (2) és (4) bekezdésében meghatározott követelményeknek, az országos településrendezési és építési követelményeknek, valamint az eseti hatósági előírásoknak,

db) a vonatkozó szabványtól eltérő műszaki megoldás alkalmazása esetén a szerkezet, eljárás vagy számítási módszer a szabvánnyal legalább egyenértékű,

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

dc) az építési engedélyezési terv és a kivitelezési terv összhangban van,

2. Mi az építésügyi hatósági engedély iránti kérelem adattartalma elvi építési vagy építési engedély iránti kérelem esetében?

A **2004. évi CXL sz. törvény** (Ket.) szerint:

35. §²¹⁶ (1) Ha jogszabály további követelményt nem állapít meg, a kérelem tartalmazza az ügyfélnek és képviselőjének a nevét, lakcímét vagy székhelyét, az ügyfélnek a hatóság döntésére való kifejezett kérelmét, továbbá meg lehet adni az elektronikus levélcímet, a telefax számát vagy a telefonos elérhetőséget.

A **312/2012 (XI.8.) Korm. rendelet** szerint:

7. Az engedély iránti kérelem tartalma

7. § (1) Az építésügyi hatósági engedély iránti kérelem a Ket. 35. § (1) bekezdésében foglaltakon kívül tartalmazza:

a) az építési tevékenységgel érintett telek címét, helyrajzi számát,

b) a kérelmezett engedélyezési eljárás fajtáját,

c) a kérelem tárgyát és annak rövid leírását,

d) a kérelem tárgyával összefüggésben

da) az építésügyi hatóság szolgáltatása körében kiadott, a 3. § (3) bekezdése szerinti, fél évnél nem régebbi szakmai nyilatkozatnak az ÉTDR ügy- és iratazonosítóját,

db) a korábban keletkezett hatósági döntések megnevezését, iktatószámát és keltét vagy az ÉTDR ügy- és iratazonosítóját,

dc) a hat hónapnál nem régebbi előzetes szakhatósági állásfoglalás megnevezését, az ÉTDR ügy- és iratazonosítóját,

e) a kérelemhez csatolt mellékletek felsorolását,

f) – a használatbavételi engedély iránti kérelem kivételével – az építető vagy meghatalmazottjának a rendelkezését arról, hogy a jogerős engedélyhez tartozó engedélyezési záradékkal ellátott építészeti-műszaki dokumentáció papír alapú hitelesített másolatát kéri-e, ha igen, hány példányban,

g) meghatalmazott esetén az építető meghatalmazását és

h) az építető aláírását.

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

(2) A kérelmet az ÉTDR által biztosított elektronikus vagy papírformátumú formanyomtatványon lehet benyújtani, mely egyben a külön jogszabályban meghatározott kísérőlap is.

15. Az építési engedély iránti kérelem és mellékletei (kivonat)

17. § (1) Az építési tevékenység végzésére – az 1. mellékletben felsoroltak kivételével – jogszabályban meghatározott építésügyi hatóságtól építési engedélyt kell kérni.

(1a)¹⁷ Építmény, építményrész rendeltetésének építési engedély köteles építési munkával nem járó megváltoztatásához nem kell az építésügyi hatóság engedélye.

(2) Az építési engedélyt egy telekre – a (3) bekezdésben foglalt kivétellel – az egy időben megvalósuló építési tevékenység egészére kell kérni.

(3) Egy telken több ütemben megvalósuló építési tevékenységre az építési engedélyt

a) az összes ütemre egyszerre, de az egyes ütemeket megjelölve, vagy

b) a teljes építési beruházás bemutatása mellett ütemenként

is meg lehet kérni.

(6) Az építési engedély iránti kérelemhez, a tartalmától függően mellékelni kell

a) jogszabályban előírt esetekben

aa) a települési önkormányzat polgármesterének településképi véleményét, vagy

ab)¹⁸ a településrendezési és építészeti-műszaki tervtanácsokról szóló kormányrendeletben előírt esetekben az építészeti-műszaki tervtanács szakmai véleményét,

b) az Étv. 53/F. § (1) bekezdésében meghatározott kereskedelmi építmény létesítése esetén az Étv. 53/F. § (2) bekezdése szerinti felmentést,

c) az eljárási illeték, igazgatási szolgáltatási díj befizetésének igazolását.

(7) Amennyiben a kérelmező birtokában van

a) a környezeti hatásvizsgálati és az egységes környezethasználati engedélyezési eljárásról szóló 314/2005. (XII. 25.) Korm. rendeletben (a továbbiakban: Khvr.) meghatározott esetekben jogerős környezetvédelmi vagy jogerős egységes környezethasználati engedély – kivéve, ha az az összevont telepítési eljárásban került kiadásra –, illetve az előzetes vizsgálati eljárást lezáró határozat, több megvalósulási szakaszra bontott építkezés esetén az összes szakaszra együttesen,

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

d) a természet védelméről szóló törvényben meghatározott esetekben a természetvédelmi hatóság engedélye,

az iktatószám megjelölésével nyilatkozhat ezek meglétéről vagy mellékelheti azokat a kérelemhez.

(9) A kérelemhez adathordozón vagy az ÉTDR-be történő feltöltéssel mellékelni kell

a) a 8. mellékletben meghatározott építészeti-műszaki dokumentációt,

b) ha a kérelem benyújtásakor előzetes szakhatósági állásfoglalás nem áll rendelkezésre, a szakhatóság megkereséséhez szükséges, 5. melléklet szerinti dokumentációt.

(10) A kérelemhez mellékelni lehet

a) ha a kérelem benyújtásakor rendelkezésre áll, az ügyben érintett szakhatóság előzetes állásfoglalását és a hozzá tartozó, a szakhatóság által záradékolt építészeti-műszaki dokumentációt, amennyiben az nem az ÉTDR igénybevételével került beszerzésre,

b) a 4. § (4) bekezdése szerinti nyilatkozatokat, illetve az ügyben érintett összes ismert ügyfélnek a fellebbezési jogról lemondó nyilatkozatát.

3. Mi az építésügyi hatósági engedély iránti kérelem adattartalma használatbavételi engedély iránti kérelem esetében?

A 312/2012 (XI.8.) Korm. rendelet szerint:

30. A használatbavételi engedély iránti kérelem és mellékletei

39. § (1) Használatbavételi engedély alapján vehető használatba a rendeltetésszerű és biztonságos használatra alkalmas építési engedélyhez kötött építési tevékenységgel érintett építmény, építményrész, ha

a) műemlék, vagy

b) annak használatbavételi engedélyezési eljárásába szakhatóságot szükséges bevonni.

(2) Szakhatóságot kell bevonni a használatbavételi engedélyezési eljárásba, ha az építési engedélyezési eljárás lefolytatásához a szakhatóság kikötéssel vagy feltételekkel járult hozzá, vagy ha az építési tevékenység folyamán az engedélyezett tervektől eltértek és az eltérés a szakhatóság állásfoglalásának tartalmát érinti.

(3) A használatbavételi engedély iránti kérelemmel egy időben a fennmaradási engedélyezésre irányuló kérelem is előterjeszhető.

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

(4)⁴¹ A használatbavételi engedély iránti kérelmet az építető az építmény rendeltetésszerű és biztonságos használatra alkalmassá válásakor, az építési munkaterület építető részére történő, építési naplóban igazolt átadását követően, az építési engedély hatályossága alatt – a használatbavétel előtt – nyújtja be az építésügyi hatósághoz.

(5)⁴² Új épület építése vagy meglévő épület – az ingatlan-nyilvántartásban változást eredményező – bővítése esetén a használatbavételi engedély iránti kérelem előterjesztésével egyidőben a földhivatal által hatályos záradékkal ellátott, a változás ingatlan-nyilvántartási átvezetéséhez külön jogszabályban előírt változási vázrajzot az Országos Építésügyi Nyilvántartásba (a továbbiakban: OÉNY) elektronikusan fel kell tölteni.

(6) Az (5) bekezdésben meghatározott változási vázrajz feltöltésének hiánya a használatbavételi engedélyezési eljárás lefolytatását és a használatbavételi engedély kiadását nem akadályozza, azonban ha az (5) bekezdésben foglaltaknak a kérelmező nem tett eleget, az építésügyi hatóság a használatbavételi engedély rendelkező részében határidő megjelölésével kötelezi az építetőt a változási vázrajznak az OÉNY-be történő elektronikus feltöltésére.

(7) Egy telken, egy építésügyi hatósági engedély alapján ütemezetten megépült több építményre vagy önálló rendeltetési egységre külön-külön ütemenként is lehet használatbavételi engedélyt kérelmezni.

(8) A használatbavételi engedély iránti kérelemhez, a tartalmától függően mellékelni kell

a) papír alapon vezetett építési napló esetében

aa) az építőipari kivitelezési tevékenységről szóló kormányrendeletben meghatározott építési napló összesítő lapját,

ab) a 4. melléklet szerint kitöltött statisztikai lapot,

b) a szakhatóság megkereséséhez szükséges 5. melléklet szerinti dokumentációt, ha a kérelem benyújtásakor előzetes szakhatósági állásfoglalás nem áll rendelkezésre, valamint

c) az eljárási illeték, igazgatási szolgáltatási díj befizetésének igazolását.

(9) A kérelemhez mellékelni lehet

a) az ügyben érintett szakhatóság előzetes állásfoglalását – amennyiben az nem az ÉTDR igénybevételel került beszerzésre – és a hozzá tartozó, a szakhatóság által záradékolt építészeti-műszaki dokumentációt, ha a kérelem benyújtásakor rendelkezésre áll,

b) a 4. § (4) bekezdése szerinti nyilatkozatokat, illetve az ügyben érintett összes ismert ügyfélnek a fellebbezési jogról lemondó nyilatkozatát.

4. Mik a termékekhez kapcsolódó dokumentációk a piacfelügyeletről szóló törvény szerint?

5. Mik az építési termék forgalomba hozatalához szükséges dokumentumok?

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

2012. évi LXXXVIII. a termékek piacfelügyeletéről szóló törvény részlete:

2. Értelmező rendelkezések

19. *megfelelőséget igazoló dokumentum*: a megfelelőségértékelési eljárás lefolytatását igazoló dokumentumok,

20. *megfelelőségértékelés*: a 765/2008/EK Rendelet 2. cikk 12. pontjában meghatározott eljárás,

21. *megfelelőségértékelő szervezet*: a 765/2008/EK Rendelet 2. cikk 13. pontjában meghatározott szervezet,

8. Az importőr kötelezettségei

11. § (1) Az importőr kizárólag a 7. § (1) bekezdésében meghatározott követelmények szerint tervezett és gyártott terméket hozhat forgalomba.

(2) Az importőr a termék forgalomba hozatala előtt köteles meggyőződni arról, hogy a gyártó elvégezte a megfelelőségértékelési eljárást, összeállította a műszaki dokumentációt, a terméken elhelyezte a jogszabály által előírt megfelelőségi jelölést és egyéb jelöléseket, mellékelte hozzá a jogszabály által előírt dokumentumokat, valamint eleget tett a 8. § (2) és (3) bekezdésében meghatározott követelményeknek.

(3) Az importőr köteles a terméken feltüntetni a nevét, kereskedelmi nevét vagy bejegyzett kereskedelmi védjegyét és a székhelyét. Az importőr által feltüntetett adatok nem takarhatják el a gyártó 8. § (3) bekezdése alapján feltüntetett adatait.

(4) Amennyiben a termék mérete, kialakítása vagy egyéb sajátossága miatt a (3) bekezdésben meghatározott adatok nem tüntethetők fel magán a terméken, azokat jogszabály eltérő rendelkezésének hiányában a termék csomagolásán vagy a termék kísérő dokumentációján kell megadni.

(5) Amennyiben általános hatályú, közvetlenül alkalmazandó európai uniós jogi aktus vagy az Európai Unió egyes termékek forgalmazásának feltételeit harmonizáló kötelező jogi aktusa rendelkezéseinek átültetése céljából elfogadott jogszabály előírja, az importőr a termékhez mellékeli a használati és kezelési útmutatót, valamint a biztonságot érintő figyelmeztetéseket magyar nyelven. A mellékelt használati és kezelési útmutatónak közérthetőnek és egyértelműnek kell lennie, valamint tartalmaznia kell mindazt az információt, amelyet a gyártó által csatolt idegen nyelvű használati és kezelési útmutató tartalmaz.

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

(6) Amennyiben jogszabály előírja, az importőr köteles a forgalomba hozatal előtt a terméket bejelenteni.

12. § (1) Az importőr, ha szükségesnek ítéli, a fogyasztók és a felhasználók egészségének és biztonságának érdekében elvégzi a forgalmazott termék mintájának felülvizsgálatát, amelynek keretében kivizsgálja a termékre vonatkozó panaszokat, a nem megfelelő termékeket nyilvántartásba veszi, intézkedik az esetleges termékviSSzahívásokról, és minden ilyen jellegű intézkedéséről haladéktalanul tájékoztatja a forgalmazókat és a piacfelügyeleti hatóságot.

(2) Az importőr, amennyiben úgy ítéli meg, hogy a termék nem felel meg az általános hatályú, közvetlenül alkalmazandó európai uniós jogi aktusoknak, e törvény előírásainak és más jogszabályoknak, a szükséges intézkedéseket haladéktalanul köteles megtenni, adott esetben a veszélyes terméket a forgalomból kivonni, visszahívni, valamint veszélyes termék esetén egyidejűleg tájékoztatni a gyártót és a piacfelügyeleti hatóságot az intézkedések szükségességének okáról, a megtett intézkedésekről és azok eredményéről.

(3) Az importőr a műszaki dokumentációt, valamint az 5. § (3) bekezdése szerinti megfelelőséget igazoló dokumentumokat jogszabályban meghatározott ideig vagy amennyiben ezt jogszabály nem határozza meg, akkor a termék forgalomba hozatalától számított 5 évig köteles megőrizni.

(4) Az importőr köteles a piacfelügyeleti hatóság felhívására 8 napon belül megküldeni a megfelelőséget igazoló dokumentumot vagy kérésre annak hiteles, magyar nyelvű fordítását. A hatóság indokolt esetben ennél hosszabb határidőt is megállapíthat.

(5) Amennyiben az importőr a piacfelügyeleti hatóság felhívására nem küldi meg a megfelelőséget igazoló dokumentumot, a piacfelügyeleti hatóság jogosult e törvényben és más jogszabályokban meghatározott intézkedéseket elrendelni.

(6) Az importőr köteles együttműködni a piacfelügyeleti hatósággal a termék által jelentett veszély elhárítása érdekében tett azonnali intézkedések végrehajtásában.

9. A forgalmazó kötelezettségei

13. § (1) A forgalmazó a termék forgalmazása során a szakmai gondosság követelményeit betartva jár el.

(2) A forgalmazó a termék forgalmazása előtt köteles meggyőződni arról, hogy a terméken elhelyezték a jogszabály által előírt megfelelőségi jelölést és egyéb jelöléseket, mellékeltek hozzá a jogszabály által előírt megfelelőséget igazoló dokumentumot, és amennyiben

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

általános hatályú, közvetlenül alkalmazandó európai uniós jogi aktus vagy az Európai Unió egyes termékek forgalmazásának feltételeit harmonizáló kötelező jogi aktusa rendelkezéseinek átültetése céljából elfogadott jogszabály előírja, a használati és kezelési útmutatót, valamint arról, hogy a gyártó és az importőr eleget tett a 8. § (2) és (3) bekezdésében és a 11. § (3) bekezdésében meghatározott követelményeknek.

(3) Ha a gyártó a 8. § (5) bekezdésében vagy az importőr a 11. § (5) bekezdésében foglalt kötelezettségeinek nem tett eleget, akkor azt a forgalmazó köteles pótolni.

(4) A forgalmazó a terméket addig nem forgalmazhatja, amíg meg nem győződött arról, hogy a termék megfelel az általános hatályú, közvetlenül alkalmazandó európai uniós jogi aktusoknak, e törvény előírásainak és más jogszabályoknak.

14. § (1) A forgalmazó, amennyiben úgy ítéli meg, hogy a termék nem felel meg az általános hatályú, közvetlenül alkalmazandó európai uniós jogi aktusoknak, e törvény előírásainak és más jogszabályoknak, a szükséges intézkedéseket haladéktalanul köteles megtenni, adott esetben a veszélyes terméket a forgalomból kivonni, visszahívni, továbbá veszélyes termék esetében egyidejűleg köteles erről haladéktalanul tájékoztatni a gyártót, az importőrt, továbbá tájékoztatnia kell a piacfelügyeleti hatóságot is, megjelölve az intézkedések szükségességének okát, a megtett intézkedéseket, valamint azok eredményét.

(2) A forgalmazó köteles a piacfelügyeleti hatóság felhívására 8 napon belül megküldeni a megfelelőséget igazoló dokumentumot vagy kérésre annak hiteles, magyar nyelvű fordítását. A hatóság indokolt esetben ennél hosszabb határidőt is megállapíthat.

(3) Amennyiben a forgalmazó a piacfelügyeleti hatóság felhívására nem küldi meg a megfelelőséget igazoló dokumentumot, a piacfelügyeleti hatóság jogosult e törvényben és más jogszabályokban meghatározott intézkedéseket elrendelni.

(4) A forgalmazó köteles együttműködni a piacfelügyeleti hatósággal a termék által jelentett veszély elhárítása érdekében tett azonnali intézkedések végrehajtásában.

**AZ EURÓPAI PARLAMENT ÉS A TANÁCS 305/2011/EU RENDELETE
(2011. március 9.) az építési termékek forgalmazására vonatkozó harmonizált
feltételek megállapításáról részlete:**

2. cikk

Fogalommeghatározások

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

E rendelet alkalmazásában:

1. „építési termék”: bármely olyan termék vagy készlet, amelyet azért állítottak elő és hoztak forgalomba, hogy építményekbe vagy építmények részeibe állandó jelleggel beépítsék, és amelynek teljesítménye befolyásolja az építménynek az építményekkel kapcsolatos alapvető követelmények tekintetében nyújtott teljesítményét;
3. „építmény”: épületek és műtárgyak;
4. „alapvető jellemzők”: az építési termék azon jellemzői, amelyek az építményekre vonatkozó alapvető követelményekkel függnek össze;
5. „építési termék teljesítménye”: a termék releváns alapvető jellemzőire vonatkozó, szintekkel, osztályokkal, illetve leírással kifejezett teljesítménye;
6. „szint”: az építési termék alapvető jellemzői tekintetében vizsgált teljesítménye értékelésének számértékben kifejezett eredménye;

6. cikk

A teljesítménynyilatkozat tartalma

- (1) A teljesítménynyilatkozat – a vonatkozó harmonizált műszaki előírásoknak megfelelően – az építési termékek teljesítményét fejezi ki azok alapvető jellemzőinek vonatkozásában.
- (2) A teljesítménynyilatkozat különösen a következő információkat tartalmazza:
 - a) a terméktípus meghatározását, amelyre a teljesítménynyilatkozatot kiadták;
 - b) az építési termékek teljesítménye állandóságának értékelésére és ellenőrzésére szolgáló, az V. mellékletben szereplő rendszer vagy rendszerek;
 - c) az egyes alapvető jellemzők értékelésére használt harmonizált szabvány vagy európai műszaki értékelés hivatkozási száma és kibocsátási dátuma;
 - d) adott esetben a felhasznált egyedi műszaki dokumentáció hivatkozási száma, valamint azok a követelmények, amelyeknek a gyártó állítása szerint a termék megfelel.
- (3) A teljesítménynyilatkozat emellett az alábbiakat tartalmazza:
 - a) az építési termék egy vagy több, az alkalmazandó harmonizált műszaki előírásoknak megfelelő rendeltetése;
 - b) a nyilatkozatban szereplő egy vagy több rendeltetés vonatkozásában a szóban forgó harmonizált műszaki előírások szerinti alapvető jellemzők jegyzéke;
 - c) az építési termék teljesítménye legalább egy, a nyilatkozatban szereplő egy vagy több rendeltetés szempontjából releváns alapvető jellemző tekintetében;
 - d) adott esetben az építési termék szintek vagy osztályok szerinti, vagy leírásban,

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

adott esetben számítás eredményeképpen megadott teljesítménye azon alapvető jellemzőinek vonatkozásában, amelyeket a 3. cikk (3) bekezdésének megfelelően határoztak meg;

e) az építési termék azon alapvető jellemzőinek teljesítménye, amelyek a termék rendeltetésével vagy rendeltetéseivel kapcsolatosak, figyelembe véve a termék rendeltetésével vagy rendeltetéseivel kapcsolatos azon rendelkezéseket, amelyek arra a helyre vonatkoznak, ahol a gyártó forgalmazni kívánja a terméket;

f) a jegyzékben szereplő olyan alapvető jellemzők tekintetében, amelyekre nincs NPD nyilatkozat, az NPD (No Performance Determined – nincs meghatározott teljesítmény) betűk;

g) ha a szóban forgó termékre kiadtak európai műszaki értékelést, az építési terméknek a vonatkozó európai műszaki értékelésben szereplő nyilatkozat szerinti valamennyi alapvető jellemzője vonatkozásában szintek vagy osztályok szerint, illetve leírásban kifejezett teljesítménye.

(4) A teljesítménynyilatkozatot a III. mellékletben található minta felhasználásával kell kiállítani.

(5) Az 1907/2006/EK rendelet 31. vagy adott esetben 33. cikkében említett információkat a teljesítménynyilatkozattal együtt kell rendelkezésre bocsátani.

7. cikk

Teljesítménynyilatkozat mellékelése

(1) Valamennyi forgalmazott termékhez mellékelni kell a teljesítménynyilatkozat egy példányát nyomtatott vagy elektronikus formában.

Amennyiben azonban egy egész terméktételt egyetlen felhasználónak szállítanak, elegendő, ha a szállítmányhoz a teljesítménynyilatkozat egy példányát mellékelik, akár nyomtatott, akár elektronikus formában.

(2) A címzett kérésére rendelkezésére kell bocsátani a teljesítménynyilatkozat papírra nyomtatott példányát.

(3) Az (1) és (2) bekezdéstől eltérve, a teljesítménynyilatkozat másolatát a Bizottság által a 60. cikkkel összhangban felhatalmazáson alapuló jogi aktusokkal megállapítandó feltételek szerint az interneten is közzé lehet tenni. E feltételek többek között azt biztosítják, hogy a teljesítménynyilatkozat legalább a 11. cikk (2) bekezdésében említett időszakban hozzáférhető maradjon.

(4) A teljesítménynyilatkozatot annak a tagállamnak a nyelvén vagy nyelvein kell rendelkezésre bocsátani, amelyben a terméket forgalmazzák.

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

275/2013. (VII. 16.) Korm. rendelet az építési termék építménybe történő betervezésének és beépítésének, ennek során a teljesítmény igazolásának részletes szabályairól

A Kormány

az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény 62. § (1) bekezdés 20. pontjában,

a 8-9. § és a 17. § tekintetében az Alaptörvény 15. cikk (3) bekezdésében meghatározott eredeti jogalkotói hatáskörében,

a 14. § tekintetében az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény 62. § (1) bekezdés 3. pontjában,

a 15. § tekintetében a közúti közlekedésről szóló 1988. évi I. törvény 48. § (3) bekezdés a) pont 7. alpontjában, valamint a vasúti közlekedésről szóló 2005. évi CLXXXIII. törvény 88. § (1) bekezdés a) pontjában,

a 16. § tekintetében az épített környezet alakításáról és védelméről szóló 1997. évi LXXVIII. törvény 62. § (1) bekezdés 7. pontjában,

a 18. § tekintetében a tűz elleni védekezésről, a műszaki mentésről és a tűzoltóságról szóló 1996. évi XXXI. törvény 47. § (1) bekezdés g) pontjában és a termékek piacfelügyeletéről szóló 2012. évi LXXXVIII. törvény 30. § (1) bekezdés a) pontjában,

a 19. § tekintetében a jogalkotásról szóló 2010. évi CXXX. törvény 31. § (1) bekezdés a) pontjában

kapott felhatalmazás alapján, az Alaptörvény 15. cikk (1) bekezdésében meghatározott feladatkörében eljárva a következőket rendeli el:

8. Záró rendelkezések

11. § Ez a rendelet a kihirdetését követő 3. napon lép hatályba.

12. § Az építési termékek műszaki követelményeinek, megfelelőség igazolásának, valamint forgalomba hozatalának és felhasználásának részletes szabályairól szóló 3/2003. (I. 25.) BM-GKM-KvVM együttes rendelet 5. §-ának előírásai szerint 2013. július 1-je előtt kiadott építőipari műszaki engedély az érvényességének idejéig, de legfeljebb 2018. július 1-jéig hatályban marad. Az építőipari műszaki engedély alapján végzett első típusvizsgálatok vizsgálati eredménye felhasználható teljesítménynyilatkozat kiadására.

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

13. § (1) E rendelet 7. §-a az építési termékek forgalmazására vonatkozó harmonizált feltételek megállapításáról és a 89/106/EGK tanácsi irányelv hatályon kívül helyezéséről szóló 2011. március 9-i 305/2011/EU európai parlamenti és tanácsi rendelet 5. cikkével összeegyeztethető rendelkezéseket állapít meg.

(2) E rendelet tervezetének a műszaki szabványok és szabályok, valamint az információs társadalom szolgáltatásaira vonatkozó szabályok terén információs szolgáltatási eljárás megállapításáról szóló, a 98/48/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvvel módosított, 1998. június 22-i 98/34/EK európai parlamenti és tanácsi irányelv 8-10. cikkében előírt előzetes bejelentése megtörtént.

A megfelelőség igazolás még előfordulhat. Az eljárás az alábbi (korábbiakon) alapszik:

AZ ÉPÍTÉSI TERMÉKEK MEGFELELŐSÉG IGAZOLÁSA

természetes anyagok és egyedi termékek

A 89/106/EGK számú „Építési termék irányelv” – a biztonság egységes szintjének érdekében – az építményekkel szemben **hat alapvető követelményt** támaszt. Ezek a következők: a mechanikai szilárdság és állékonyság; a tűzbiztonság; a higiénia, egészség- és környezetvédelem; a használati biztonság; a zajvédelem; az energiatakarékosság és hővédelem. Az egyes építési termékre vonatkozó alapvető követelmények az építményekben betöltött szerepéből következnek, milyen módon járul hozzá az adott termék az építmény alapvető követelményeinek teljesítéséhez.

Egy építési termék akkor alkalmas építési célra, ha a gyártó utasításainak és az építészeti-műszaki terveknek megfelelő, szakszerű beépítést követően, a termék teljes tervezett élettartama alatt, rendeltetésszerű használat és előírt karbantartás mellett, az építmény – amelybe a termék beépítésre kerül – kielégíti az alapvető követelményeket.

Az **építési termék fogalmkörébe tartozik** minden olyan anyag, szerkezet, berendezés vagy több, különböző részből összeállított elem, amelyet azért állítanak elő, hogy építményekbe állandó jelleggel beépítsék. Fontos megjegyezni, hogy az építési termékek az építmény alkotó részévé válnak. Amennyiben a felhasználás módja nem ilyen, akkor nem tekintjük az adott terméket építési terméknek (beépített bútor, falfestékek). Az építési termékekre vonatkozó konkrét és részletes termékkövetelmények áttételesen származtathatók az építményre vonatkozó, általánosságban megfogalmazott alapvető követelményekből, és az építési termékre kidolgozott műszaki specifikációban jelennek meg.

Az építési termékek szabad forgalmazása, és a biztonság egységesen magas szintje érdekében, az építési termékek csak **megfelelőségigazolással** hozhatók forgalomba. Ezt – összhangban az Építési termék irányelvvel – nem csak a három minisztérium közös rendelete[1], hanem a 2004. évi XXII. törvénnyel módosított Étv[2]. is egyértelműen rögzíti.

Az Étv. 41. §-ának (1) és (2) bekezdései szerint:

Kiegészítve: Rébay Lajos 2019.01.03./2019.05.21.

Építési célra anyagot, készterméket és berendezést csak a külön jogszabályban meghatározott megfelelőség-igazolással lehet forgalomba hozni vagy beépíteni.

A megfelelőség-igazolás annak írásos megerősítése, hogy az építési célú termék a tervezett felhasználásra alkalmas, vagyis kielégíti a rá vonatkozó

a) honosított harmonizált európai szabványban, vagy

b) európai műszaki engedélyben,

c) ezek hiányában egyéb nemzeti műszaki specifikációban (nemzeti szabványban vagy építőipari műszaki engedélyben), valamint

d) egyedi (nem sorozatban gyártott) termék esetén a gyártási tervdokumentációban előírt követelményeket.

Az előzőekből megállapítható, hogy az Európai Unió Építési termék irányelve egységesen vonatkozik bármely építménybe beépített, bármely építési termékre. Az építési termékek között nem tesz különbséget abból a szempontból, hogy újonnan gyártott ipari termékekről, vagy természetes építőanyagról, illetve bontott termékekről van-e szó.