



N9.8 sz. útmutató

**Engedélyestől független, jogszabály szerint
feljogosított ellenőrző szervezetek új
nukleáris létesítmények esetén**

Verzió száma:

1.

2022. március

Kiadta:

Kádár Andrea Beatrix
az OAH elnöke
Budapest, 2022

A kiadvány beszerezhető:
Országos Atomenergia Hivatal
Budapest

ELNÖKI ELŐSZÓ

Az Országos Atomenergia Hivatal (a továbbiakban: OAH) az atomenergia békés célú alkalmazása területén működő, önálló hatáskörrel rendelkező, országos illetékességű, központi államigazgatási szerv, önálló szabályozó szerv. Az OAH-t a Magyar Köztársaság Kormánya 1990-ben alapította.

Az OAH jogszabályban meghatározott közfeladata, hogy az atomenergia alkalmazásában érdekelt szervektől függetlenül ellássa és összehangolja az atomenergia békés célú, biztonságos és védett alkalmazásával, így a nukleáris és radioaktív hulladék-tároló létesítmények, nukleáris és más radioaktív anyagok biztonságával, nukleárisveszélyhelyzet-kezeléssel, fizikai védettséggel kapcsolatos hatósági feladatokat, valamint az ezekkel összefüggő tájékoztatási tevékenységet, továbbá javaslatot tegyen az atomenergia alkalmazásával kapcsolatos jogszabályok megalkotására, módosítására, és előzetesen véleményezze az atomenergia alkalmazásával összefüggő jogszabályokat.

Az atomenergia alkalmazása hatósági felügyeletének alapvető célkitűzése, hogy az atomenergia békés célú felhasználása semmilyen módon ne okozhasson kárt a személyekben és a környezetben, de a hatóság az indokoltnál nagyobb mértékben ne korlátozza a kockázatokkal járó létesítmények üzemeltetését, illetve tevékenységek folytatását. Az alapvető biztonsági célkitűzés minden létesítményre és tevékenységre, továbbá egy létesítmény vagy sugárforrás élettartamának minden szakaszára érvényes, beleértve létesítmény esetében a tervezést, a telephely-kiválasztást, a létesítést, az üzembe helyezést és az üzemeltetést, valamint a leszerelést, az üzemem kívül helyezést és a bezárást, radioaktív hulladék-tárolók esetén a lezárást követő időszakot, radioaktív anyagok alkalmazása esetén a szóban forgó tevékenységekhez kapcsolódó szállítást és a radioaktív hulladék kezelését, míg ionizáló sugárzást kibocsátó berendezések esetén azok üzemeltetését és karbantartását.

Az OAH a jogszabályi követelmények teljesítésének módját az atomenergia alkalmazóival egyeztetett módon, világos és egyértelmű ajánlásokat tartalmazó útmutatókban fejti ki, azokat az érintettekhez eljuttatja, és a társadalom minden tagja számára hozzáférhetővé teszi. Az atomenergia alkalmazásához kapcsolódó nukleáris biztonsági, védettségi és non-proliferációs követelmények teljesítésének módjára vonatkozó útmutatókat az OAH elnöke adja ki.

Az útmutatók alkalmazása előtt mindig győződjön meg arról, hogy a legújabb, érvényes kiadást használja-e! Az érvényes útmutatókat az OAH honlapjáról (www.oah.hu) töltheti le.

ELŐSZÓ

Az atomenergia békés célú, biztonságos alkalmazására vonatkozó legmagasabb szintű hazai szabályozást az atomenergiáról szóló 1996. évi CXVI. törvény (a továbbiakban: Atv.) tartalmazza.

A nukleáris létesítmények nukleáris biztonsági követelményeiről és az ezzel összefüggő hatósági tevékenységről szóló rendelkezéseket a 118/2011. (VII. 11.) Korm. rendelet (a továbbiakban: Rendelet) és mellékletei, a Nukleáris Biztonsági Szabályzatok (a továbbiakban: NBSZ) határozzák meg.

A nukleáris biztonsági követelmények és rendelkezések betartása mindazok számára kötelező, akik az Atv. 9. § (2) bekezdése szerinti folyamatos hatósági felügyelet alatt állnak, valamint e törvényben előírt hatósági engedélyhez kötött tevékenységet folytatnak, ilyen tevékenységben közreműködnek, vagy ilyen tevékenység folytatásához engedély iránti kérelmet nyújtanak be. A nukleáris biztonsági követelmények és rendelkezések mellett a követelmények közé tartoznak az egyedi hatósági előírások, feltételek és kötelezettségek, amelyeket az OAH a nukleáris létesítmény nukleáris biztonsága érdekében közigazgatási döntésben állapíthat meg.

A Rendeletben és az NBSZ-ben foglalt követelmények teljesítésére az OAH ajánlásokat fogalmazhat meg, amelyeket útmutatók formájában ad ki. Az útmutatókat az OAH a honlapján közzéteszi. Jelen útmutató az engedélyesek önkéntes alávetésével érvényesül, nem tartalmaz általánosan kötelező érvényű normákat. Az útmutató nem tekintendő hivatalos jogértelmezésnek. A jogértelmezés a jogalkalmazó mindenkori feladata és felelőssége, ezért a jelen útmutatóban leírtak kizárólag szakmai álláspontnak tekinthetők, nem használhatók fel jogértelmezésként bírósági vagy közigazgatási eljárás során.

A Rendelet 3. § (4) bekezdése alapján, ha a kérelmező a nukleáris biztonsággal összefüggő engedély iránti kérelmét, jelentését az útmutatókban foglaltak szerint terjeszti elő, továbbá, ha az engedélyes a nukleáris biztonsággal összefüggő tevékenységét az útmutatókban foglaltak szerint végzi, akkor az OAH a választott módszert a nukleáris biztonság követelményei teljesítésének igazolására alkalmasnak tekinti, és az alkalmazott módszer megfelelőségét nem vizsgálja.

Az útmutatókban foglaltaktól eltérő módszerek alkalmazása esetén az OAH az alkalmazott módszer helyességét, megfelelőségét és teljeskörűségét részleteiben vizsgálja, ami hosszabb ügyintézési idővel, külső szakértő igénybevételével és további költségekkel járhat.

Ha az engedélyes által választott módszer eltér az útmutató által ajánlottól, akkor az eltérés indokolása mellett igazolni kell, hogy a választott módszer legalább ugyanazt a biztonsági szintet biztosítja, mint az útmutatóban ajánlott.

Az útmutatók felülvizsgálata az OAH által meghatározott időszakonként, vagy az engedélyesek javaslatára soron kívül történik.

A fenti szabályozást kiegészítik az engedélyesek, illetve más, a nukleáris energia alkalmazásában közreműködő szervezetek (tervezők, gyártók, stb.) belső szabályozási dokumentumai, amelyeket az irányítási rendszerükkel összhangban készítenek.

TARTALOMJEGYZÉK

1. BEVEZETÉS	7
1.1. Az útmutató tárgya és célja	8
1.2. Vonatkozó jogszabályok és előírások	8
2. MEGHATÁROZÁSOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK	9
2.1. Meghatározások	9
2.2. Rövidítések	9
3. FÜGGETLEN ELLENŐRZÉSI TEVÉKENYSÉGRE VONATKOZÓ FELJOGOSÍTÁS	10
4. FÜGGETLEN ELLENŐRZÉSI TEVÉKENYSÉG TERJEDELME ÉS TÍPUSAI	11
4.1. Ellenőrzési pontok és ellenőrzési jogosultságok	12
4.2. Gyártóművi ellenőrzés	13
4.3. Első üzembe vételt megelőző helyszíni vizsgálatok	15
4.4. Időszakos és eseti vizsgálatok	16
4.5. Ellenőrzési jelentés, követelmények teljesítéséről szóló nyilatkozat	17
4.5.1. Ellenőrzésjelentés-minta alapvető tartalmi ajánlásai	18
4.5.2. Követelmények teljesítéséről szóló nyilatkozat alapvető tartalmi követelményei	19
5. AJÁNLÁSOK NUKLEÁRIS SPECIFIKUS KÖVETELMÉNYEK MEGFELELTETÉSÉHEZ	21
1. MELLÉKLET: RELEVÁNS NBSZ KÖVETELMÉNYEK	23

1. BEVEZETÉS

Az NBSZ 1. és 9. kötete előírja „engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezet” bevonását az atomerőmű-létesítés folyamatába.

„1.9.1.1100. Az új nukleáris létesítmény nukleáris biztonsági hatósági felügyelet alá tartozó nyomástartó berendezéseinek és csővezetékeinek időszakos, valamint eseti vizsgálatait az engedélyestől független, jogszabály alapján feljogosított ellenőrző szervezetnek kell végeznie.”

„9.4.7.0300. A nukleáris biztonsági hatósági engedélyezési eljárás alá tartozó nyomástartó berendezések gyártásközi, végátvételi és az első üzembevételt megelőző helyszíni vizsgálatát az engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetnek kell végeznie.”

A független ellenőrző szervezet tevékenysége az OAH engedélyezési eljárása alá tartozó nyomástartó berendezésekre terjed ki. Az ellenőrző szervezet harmadik félként, azaz független szervezatként funkcionál az engedélyes és a hatóság mellett, és:

- felügyeli az NBSZ hatálya alá tartozó minőségbiztosítási, ellenőrzési és vizsgálati tevékenységeket a gyártás során és az első üzembe helyezést megelőző időszakban, valamint az üzemeltetés alatt,
- hitelt érdemlő módon meggyőződik arról, hogy az elvégzett tevékenységeket az elfogadott tervek és technológiák betartásával, az elvárt műszaki színvonalon végezték el és az esetleges eltérések teljes körű feltárása és megszüntetése után csak megfelelő termékek és tevékenységek kerültek átvételre,
- ezzel hozzájárul az atomerőmű mérnöki biztonságának, valamint tervezett üzemidejének és rendelkezésre állásának a biztosításához.

A Rendelet 10. mellékletének 50a. pontja meghatározza, hogy az engedélyestől független, feljogosított szervezetek által végzett ellenőrzésekhez a feljogosítás alapja az MSZ EN ISO/IEC 17020 szabvány szerinti, „A” típusú ellenőrző szervezetre vonatkozó akkreditáció.

„50a. Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezet: olyan, az MSZ EN ISO/IEC 17020 szabvány „A” típusára vonatkozó akkreditációval rendelkező szervezet, amelynek akkreditációja igazolja az e kormányrendelet szerint meghatározott, az engedélyestől független ellenőrzési feladatok elvégzésére való alkalmasságát.”

A független ellenőrzési tevékenységre vonatkozó feljogosítást a Nemzeti Akkreditáló Hatóság (NAH) az MSZ EN ISO/IEC 17020 szabvány szerinti akkreditáción keresztül adja meg a kapcsolódó belső szabályozásai alapján, amely kapcsán – az Atv. 17/A. § (1) pontja alapján – az OAH-val együttműködik:

„Az atomenergia-felügyeleti szerv:

[...]

17. együttműködik a Nemzeti Akkreditáló Hatósággal az NBSZ. Kr. szerinti, az engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezet akkreditálási eljárásának értékelő csoportjába történő, a nukleáris területen szakértelemmel rendelkező szakértők kirendelése kapcsán.”

1.1. Az útmutató tárgya és célja

Az útmutató ajánlásokat tartalmaz a NBSZ 1. és 9. kötetében rögzített előírások teljesítésére.

Az útmutató célja, hogy ajánlásokat fogalmazzon meg a nukleáris biztonsági hatósági engedélyezési eljárás alá tartozó nyomástartó berendezések és csővezetékek vizsgálatához kapcsolódó, az engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetekre vonatkozó és általuk igazolandó, a Rendelet és az NBSZ szerinti, illetve azokból levezethető követelmények teljesítésére.

1.2. Vonatkozó jogszabályok és előírások

A nukleáris biztonsági követelmények jogszabályi hátterét az Atv. és a Rendelet biztosítja.

2. MEGHATÁROZÁSOK ÉS RÖVIDÍTÉSEK

2.1. Meghatározások

Az útmutató az Atv. 2. §-ában, valamint a Rendelet 10. számú mellékletében ismertetett meghatározásokat alkalmazza.

2.2. Rövidítések

FESZ	Független Ellenőrző Szervezet (Az NBSZ szerinti, engedélyestől független, jogszabály alapján feljogosított ellenőrző szervezet) [A feljogosítás alapja az MSZ EN ISO/IEC 17020 szabvány szerinti, „A” típusú ellenőrző szervezetre vonatkozó akkreditáció] [angolul: AIO – Authorized Inspection Organization]
------	---

3. FÜGGETLEN ELLENŐRZÉSI TEVÉKENYSÉGRE VONATKOZÓ FELJOGOSÍTÁS

Az akkreditálás annak igazolása, hogy egy megfelelőségértékelő szervezet megfelel a meghatározott megfelelőségértékelési tevékenységek ellátásához a harmonizált szabványokban megállapított követelményeknek, jelen esetben „Ellenőrzési” tevékenység elvégzésére, ahol az ellenőrzési tevékenység feljogosításának alapja az ellenőrzést végző szervezet MSZ EN ISO/IEC 17020:2012 szabvány szerinti, „A” típusú szervezetre vonatkozó akkreditációja.

Az akkreditációs eljárást a Nemzeti Akkreditáló Hatóság (továbbiakban: NAH) folytatja le a jelentkező szervezet kérelmére. Az eljárás lehet: új eljárás, meglévő akkreditáció megújítása, bővítése, szűkítése, illetve elismerése. Az akkreditáció általános követelményei az alábbiakon keresztül minden jelentkező számára hozzáférhetőek:

- 2015. évi CXXIV. törvény a nemzeti akkreditálásról,
- 424/2015. (XII. 23.) Korm. rendelet a Nemzeti Akkreditáló Hatóságról és az akkreditálási eljárásról,
- NAH kapcsolódó belső szabályozásai (<https://nah.gov.hu/hu/>),
- MSZ EN ISO/IEC 17020:2012 szabvány (továbbiakban: Szabvány).

Az eljárás folyamatáról bővebb információ elérhető a NAH honlapján (lásd fenti link).

4. FÜGGETLEN ELLENŐRZÉSI TEVÉKENYSÉG TERJEDELME ÉS TÍPUSAI

Új nukleáris létesítmény vonatkozásában a **nukleáris biztonsági hatósági engedélyezési eljárás alá tartozó** nyomástartó berendezések és csővezetékek körét az NBSZ 10. kötetének: 127. meghatározása alapján az NBSZ 1.9.1.0300 pontja definiálja indirekt módon.

„127. Nyomástartó berendezés és csővezeték:

Mindazok a nyomástartó edények, tartályok, csővezetékek, biztonsági szerelvények és nyomással igénybe vett tartozékok, amelyek valamelyik biztonsági osztályba tartoznak. A nyomástartó berendezéshez tartoznak a nyomással igénybe vett részekhez közvetlenül kapcsolódó elemek, így különösen a karimák, a csonkok, a csatlakozó elemek, az alátámasztások, az emelőfülek”

„1.9.1.0300. Az 1.9.1.0200. pontban foglaltaktól eltérően, új nukleáris létesítmény esetén nem tartozik nukleáris biztonsági hatósági engedélyezési eljárás alá a nukleáris biztonsági hatósági felügyelet alá tartozó nyomástartó berendezése és csővezetéke, ha az:

- a) 2. vagy 3. biztonsági osztályba sorolt, NA<50 mm-es csővezeték;*
- b) 3. biztonsági osztályba sorolt, NNY<20 bar nyomású csővezeték; vagy*
- c) 2. vagy 3. biztonsági osztályba sorolt, 100 dm³-nél kisebb térfogatú edény.”*

Az NBSZ 1.9.1.1100. és 9.4.7.0300. pontjai pedig azt a terjedelmet határozzák meg, melynek vonatkozásában független ellenőrzési tevékenységet kell alkalmazni.

„1.9.1.1100. Az új nukleáris létesítmény nukleáris biztonsági hatósági felügyelet alá tartozó nyomástartó berendezéseinek és csővezetékeinek időszakos, valamint eseti vizsgálatait az engedélyestől független, jogszabály alapján feljogosított ellenőrző szervezetnek kell végeznie.”

„9.4.7.0300. A nukleáris biztonsági hatósági engedélyezési eljárás alá tartozó nyomástartó berendezések gyártásközi, végátvételi és az első üzembevételt megelőző helyszíni vizsgálatát az engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetnek kell végeznie.”

Fentiek alapján új nukleáris létesítmény esetében a független ellenőrzési tevékenység **terjedelme:**

- 1. biztonsági osztályba sorolt nyomástartó berendezés és csővezeték;
- 2. vagy 3. biztonsági osztályba sorolt, NA ≥ 50 mm átmérőjű csővezeték;
- 3. biztonsági osztályba sorolt, NNY ≥ 20 bar nyomású csővezeték;
- 2. vagy 3. biztonsági osztályba sorolt, V ≥ 100 dm³ térfogatú edény.

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

A független ellenőrzési tevékenység terjedelmén belül új nukleáris létesítmény esetében a független ellenőrzések **típusai**:

- gyártóműben végzett (gyártásközi és végátvételi) ellenőrzések, valamint az első üzembevételt megelőző helyszíni vizsgálatok;
- időszakos, valamint eseti vizsgálatok.

Az ellenőrzés történhet az egyes gyártási, illetve ellenőrzési (vizsgálati) folyamatok – amelyeket a gyártó, illetve az ellenőrző (vizsgáló) cégek végeznek – egészének vagy részének személyes megfigyelése útján és történhet egyéb módon (pl. a dokumentáció ellenőrzésével). Ez utóbbi az adott tevékenység elvégzéséhez szükséges személyi, tárgyi és környezeti feltételek meglétének és igazolt megfelelőségének az ellenőrzése.

4.1. Ellenőrzési pontok és ellenőrzési jogosultságok

A létesítés különböző fázisaiban alkalmazandó – a tervező által készített és az engedélyes által elfogadott, illetve benyújtott – engedélykérelmek az alábbi ellenőrzési terveket kell, hogy tartalmazzák, melyeket minden esetben a hatóság hagy jóvá:

- Gyártási engedélykérelem: ellenőrzési terv – 1.3.2.0500. i),
- Beszerzés engedélykérelme: ellenőrzési terv – 1.3.3.0500. h),
- Szerelési engedélykérelem: szerelés ellenőrzési terv – 1.3.4.0500. f),
- Üzemeltetési engedélykérelem: az első üzembe helyezést megelőző helyszíni ellenőrzési program – 1.3.5.0400. e)
- Időszakos ellenőrzési programok – 4.6.4.0200.; 4.6.4.0300.

Ezen ellenőrzési tervekben a tervező ellenőrzési, visszatartási pontokat határoz meg a folyamatban részt vevők számára – így a független ellenőrző szervezet részére is.

„9.3.4.0300. A tervezési kézikönyvben meg kell határozni azokat a létesítési tevékenységeket, amelyek befejezése után a fellelt hibák csak jelentős bontási, vagy szétszerelési munkákat követően javíthatók, így különösen eltakarási fázisok, épületszerkezetek, szerelőnyílások lezárása esetén.”

„9.3.4.0400. A 9.3.4.0300. pont alapján feltárt kritikus létesítési tevékenységek előtt visszatartási pontokat kell létrehozni annak érdekében, hogy a tevékenység előtt alaposan meg lehessen vizsgálni a művelet elvégzéséhez szükséges feltételek meglétét, amit független ellenőrző szervezetnek is igazolnia kell.”

„4.3.2.0400. Az üzembe helyezési tevékenységet az üzembe helyező szervezet által készített munkaprogramok alapján kell elvégezni.”

„4.3.2.0700. A munkaprogramoknak legalább az alábbiakat kell tartalmazniuk:

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

b) a visszatartási pontokat,”

„9.4.4.0200. A termék minőségének garantálására a gyártó által szükségesnek tartott ellenőrzéseken túl a gyártónak figyelembe kell venni a gyártóműtől független szakértők, a megrendelő és a nukleáris biztonsági hatóság mintavételi, visszatartási és ellenőrzési pontokra vonatkozó követelményeit.”

„9.6.1.0800. Az üzembe helyezési programnak megfelelően részletesnek kell lennie a végrehajtandó tesztek, felelősök, végrehajtási szakaszok hossza és egymással való kapcsolata, és az ehhez szükséges erőforrások biztosítása, valamint a visszatartási pontok tekintetében.”

„9.7.1.0400. Meg kell határozni az átvétel módszerét és kritériumait, beleértve azokat a dokumentumokat, amelyek az átvételi kritériumok teljesülését bizonyítják és azokat az ellenőrzési, visszatartási pontokat, amelyeket az átvevő szervezet, valamint a nukleáris biztonsági hatóság szükségesnek tart.”

Az ellenőrzési tervekben a mintavételekre, ellenőrzésekre és visszatartási pontokra vonatkozóan az ellenőrzésben részt vevőknek az alábbi jogosultságaik lehetnek:

- visszatartási pont (HP – Hold Point): Olyan ellenőrzési pont, amelyre az ellenőrzési tervben megjelölt felek előzetes meghívást kaptak. A munkálatok kizárólag a felek jóváhagyásával folytatódhatnak. Ez alól kivételt jelent a hiányzó fél előzetes írásos nyilatkozata a munka folytatásáról;
- megfigyelési pont (WP – Witness Point): Olyan ellenőrzési pont, amelyre az ellenőrzési tervben megjelölt felek előzetes meghívást kaptak. Az érdekelt felek részvétele nem feltétele a munka folytatásának.
- megfigyelési pont dokumentum-felülvizsgálattal (WP(R) – Witness Point Report): Egyes esetekben a megfigyelés ellenőrzés dokumentum felülvizsgálatával is biztosítható.

4.2. Gyártóművi ellenőrzés

A tevékenység célja annak megállapítása, hogy a gyártott nyomástartó berendezés anyagminősége, geometriai méretei, műszaki állapota és más jellemzői kielégítik-e a tervekben, engedélyekben, szabványokban, szabályzatokban rögzített követelményeket, továbbá, hogy az előírt ellenőrzések sikeres eredménnyel megtörténtek-e.

A gyártóművi ellenőrzés lehet:

- gyártásközi, és / vagy
- végellenőrzés.

Az ellenőrzést az üzemeltetés helyére történő beszállítás előtt, a gyártás helyén, vagy a szállító telephelyén célszerű elvégezni.

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

A gyártóművi ellenőrzésre vonatkozó ellenőrzési pontokat és az ellenőrzésben részt vevő szervezetek ellenőrzési jogosultságait, a gyártási engedélyezési dokumentáció tartalmazza.

A gyártásellenőrzési terv része a gyártási engedélyezési dokumentációnak, illetve a beszerzési engedélyezési dokumentációnak. Ebben tételesen meg kell jelennie az ellenőrzési pontoknak, az ellenőrzés során végrehajtandó vizsgálatoknak, az ellenőrzési műveletek végrehajtásának sorrendjében.

A gyártóművi ellenőrzés alapját a következő tevékenységek képezhetik, de nem feltétlenül csak ezekre korlátozódik. Minden konkrét ellenőrzés esetében ezeket célszerű az adott ellenőrzéshez igazítani. Az ellenőrzés történhet az egyes gyártási folyamatok személyes megfigyelése útján vagy egyéb módon (dokumentáció ellenőrzés).

- A gyártómű adott tevékenységre érvényes jogosítványának / felhatalmazásának ellenőrzése (terjedelem, érvényesség).
- A gyártás teljes folyamatára kiterjedő minőségirányítási rendszer (minőségbiztosítási program) meglétének, megfelelőségének és érvényességének ellenőrzése, különös tekintettel az alvállalkozásba adott tevékenységekre.
- A minőségbiztosítási programban foglaltak előírás szerű végrehajtásának folyamatos ellenőrzése.
- A gyártandó berendezés terv- és gyártási dokumentáció (tervezési specifikáció, tervezési jelentés, rajzok, anyagjegyzékek, gyártástechnológiák, vizsgálattechnológiák) rendelkezésre állásának és ezen dokumentumok szerinti végrehajtásának ellenőrzése. A független ellenőrző szervezet nem felel a dokumentációkban lévő adatok helyességéért.
- A gyártás folyamán a gyártómű által készített jegyzőkönyvek ellenőrzése.
- FESZ által végzett vizuális ellenőrzés (pl. szerkezeti ellenőrzés).
- A gyártáshoz és az annak során felhasznált szerkezeti anyagok, hegesztési anyagok és segédanyagok megfelelőségének ellenőrzése.
- A felhasznált anyagok azonosításának, darabolás esetén az átjelölés módjának ellenőrzése.
- Az alkalmazott hegesztési munkarendek (WPS) megfelelőségének és érvényességének ellenőrzése.
- A hegesztők, hegesztőgép kezelők tanúsítványának ellenőrzése (szól-e az adott eljárásra és érvényes-e).

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

- Hegesztett kötés javítását megelőzően az alkalmazott javítástechnológia rendelkezésre állásának és alkalmazhatóságának ellenőrzése.
- Az alkalmazott hőkezelési eljárások dokumentálása megfelelőségének ellenőrzése.
- Az elvégzett roncsolásmentes vizsgálatok megfelelőségének ellenőrzése (vizsgálati technológia, kalibrált vizsgálóeszköz és tanúsítvánnyal rendelkező vizsgálószemély), beleértve a kiértékelés megfelelőségének ellenőrzését.
- A vizsgálatokat végző szervezeti egység (laboratórium) akkreditációjának ellenőrzése, beleértve a szükséges vizsgálati szabványok rendelkezésre állását.
- A gyártóművi nyomáspróba végrehajtásának ellenőrzése.
- Valamennyi, a gyártás során készült dokumentáció ellenőrzése, beleértve az azokat aláíró gyártóművi képviselők jogosultságát.

4.3. Első üzembe vételt megelőző helyszíni vizsgálatok

A létesítményszintű üzembehelyezési engedélyezési eljárást (NBSZ 1.2.4) megelőző vizsgálatok (*pre-service inspection*) célja a nyomástartó berendezések és csővezetékek nullállapotának felvétele, és ezzel a későbbi időszakos vizsgálatok (*in-service inspection*) referenciaszintjének meghatározása. Az üzembe helyezés előtti vizsgálatokat – összhangban a nemzetközi gyakorlattal – olyan körülmények között, olyan berendezésekkel és eljárásokkal végzik, amelyek megegyeznek a következő időszakos ellenőrzések során várhatóan alkalmazottakkal, lásd például az MSZ 27003 szabványsorozat, az MSZ 27011 szabványsorozat és N9.5. sz. OAH-útmutató.

Az ellenőrzést a felállítási helyen a technológiai rendszerek és rendszerelemek szerelése során, illetve, a berendezések és csővezetékek üzemszerűen készre szerelt állapotában kell elvégezni, az első üzembe helyezést megelőzően.

Az első üzembe helyezést megelőző helyszíni vizsgálati program előzetes terjedelme része a létesítésiengedély-kérelemnek /NBSZ 1.2.3.0280. n)/, illetve a szerelési /1.3.4.0500. g)/ és üzemeltetési engedélyezési dokumentációnak /1.3.5.0400. f)/. Ezekben tételesen megjelennek az ellenőrzés során végrehajtandó vizsgálatok, az ellenőrzési műveletek végrehajtásának sorrendjei és az ellenőrzésben részt vevő szervezetek ellenőrzési jogosultságai.

Az első üzembe vételt megelőző ellenőrzés alapját célszerű, ha legalább a következő tevékenységek képezik, de nem feltétlenül csak ezekre korlátozódnak. Minden konkrét ellenőrzés esetében ezeket az adott ellenőrzéshez kell igazítani.

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

- A vizsgálatokat végző vállalkozások minőségbiztosítási programja meglétének, megfelelőségének és érvényességének az ellenőrzése, különös tekintettel az alvállalkozásba adott tevékenységekre.
- A minőségbiztosítási programban foglaltak előírászerű végrehajtásának folyamatos ellenőrzése.
- Az egyes technológia rendszerek és berendezések szerelés technológia dokumentációja, illetve szerelésellenőrzési terv rendelkezésre állásának és ezen dokumentumok szerinti végrehajtásának ellenőrzése. A független ellenőrző szervezet nem felel a dokumentációkban lévő adatok helyességéért.
- A nullállapot-felvételi vizsgálat programjának ellenőrzése abból a szempontból, hogy a program megfelel-e az alapját képező szabályzatnak / szabványnak.
- Az ellenőrzés terjedjen ki a vizsgálandó berendezés részeire (pl. hegesztési varratok), az adott rész esetében alkalmazott vizsgálati kategóriára, az elfogadási szintre, az alkalmazandó roncsolásmentes vizsgálati eljárásra és a vizsgálati mintavétel terjedelmére.
- Az alkalmazott roncsolásmentes vizsgálórendszer minősítési dokumentációjának ellenőrzése.
- A roncsolásmentes vizsgáló személyek tanúsítványának az ellenőrzése.
- A rendszerszintű nyomáspróbák végrehajtásának ellenőrzése.
- A nullállapot-felvétel roncsolásmentes vizsgálata végrehajtásának ellenőrzése.
- A nullállapot-felvételi vizsgálat eredményét tartalmazó jegyzőkönyv ellenőrzése, beleértve az aláíró személyek jogosultságát.
- FESZ által végzett vizuális ellenőrzés (pl. szerkezeti ellenőrzés).

4.4. Időszakos és eseti vizsgálatok

Az üzemeltetés közbeni időszakos ellenőrzés (*in-service inspection*) programját szabályzatok, szabványok (pl. MSZ 27011) határozzák meg. A szabályzatok, szabványok tartalmazzák az ellenőrzés minden fontos paraméterét, úgymint a terjedelmét, az ellenőrzési időszakok hosszát, azok felbontását rövidebb periódusokra, a roncsolásmentes vizsgálati eljárásokat, az elfogadási kritériumokat, valamint a talált eltérések kezelésének módját.

Az időszakos ellenőrzés alapját célszerű, ha legalább a következő tevékenységek képezik, de nem feltétlenül csak ezekre korlátozódnak. Minden konkrét ellenőrzés esetében ezeket az adott ellenőrzéshez kell igazítani.

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

- FESZ által végzett vizuális ellenőrzés (pl. szerkezeti ellenőrzés).
- A rendszerszintű nyomáspróbák végrehajtásának ellenőrzése.
- A vizsgálatokat végző vállalkozások minőségbiztosítási programja meglétének, megfelelőségének és érvényességének ellenőrzése, különös tekintettel az alvállalkozásba adott tevékenységekre.
- A minőségbiztosítási programban foglaltak előírászerű végrehajtásának folyamatos ellenőrzése.
- Az egyes technológia rendszerek és berendezések esetlegesen szükségessé váló javítására, illetve cseréjére vonatkozó technológia dokumentációja rendelkezésre állásának és ezen dokumentumok szerinti végrehajtásának ellenőrzése, ahol az ellenőrzést végző független ellenőrző szervezet nem felel a dokumentációkban lévő adatok helyességéért.
- Az időszakos vizsgálatok programjának ellenőrzése abból a szempontból, hogy a program megfelel-e az alapját képező szabályzatnak / szabványnak. Biztosítani kell, hogy a vizsgálati program terjedjen ki a vizsgálandó berendezés részeire (pl. hegesztési varratok), az adott rész esetében alkalmazott vizsgálati kategóriára, az elfogadási szintre, az alkalmazandó roncsolásmentes vizsgálati eljárásra és a vizsgálati mintavétel terjedelmére.
- Az alkalmazott roncsolásmentes vizsgálórendszer minősítési dokumentációjának ellenőrzése.
- A roncsolásmentes vizsgáló személyek tanúsítványának ellenőrzése.
- Az időszakos roncsolásmentes vizsgálatok végrehajtásának az ellenőrzése.
- Az időszakos roncsolásmentes vizsgálatok és a nyomáspróbák eredményét tartalmazó jegyzőkönyvek ellenőrzése, beleértve az aláíró személyek jogosultságát.

Az eseti vizsgálatokra ellenőrzési tervet kell készíteni, amelyben az előzőekben felsorolt tevékenységek közül az eseti vizsgálatához szükséges elemeket célszerű alkalmazni.

4.5. Ellenőrzési jelentés, követelmények teljesítéséről szóló nyilatkozat

A 4.1-4.4 fejezetek alapján az adott létesítési szakaszhoz kapcsolódó, a független ellenőrző szervezet ellenőrzésének kötelező terjedelmét és az ellenőrzés során a jogosultságait – a hatóság által jóváhagyott – ellenőrzési tervek rögzítik.

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

Ezen ellenőrzési terveket végrehajtásuk során – az ellenőrzés egyes lépéseinél külön-külön – az ellenőrzést végző(k)nek el kell látnia megfelelő hitelesítéssel (pl. az ellenőrzési terv ellenőr általi aláírásával és a szervezet pecsétjével) és az adott folyamat csak ezt követően mehet tovább.

A független feljogosított ellenőrző szervezet irányítási rendszerének részletekbe menően tartalmaznia kell az ellenőrök által végzett tevékenység dokumentálási rendjét, amely alátámasztja a fenti hitelesítéseket. Ezekhez előre elkészített formalapokat és dokumentumformátumokat kell készíteni az alábbiak szerint:

- *ellenőrzési jelentés*: a FESZ az általa elvégzett ellenőrzésekről naprakész és dokumentált bizonyítékokat (célszerűen jegyzőkönyv alapú feljegyzéseket) köteles gyűjteni.
- *követelmény teljesítéséről szóló nyilatkozat*: az egyes létesítési szakaszokhoz kapcsolódó engedélyek átadási dokumentációjához a FESZ írásos nyilatkozatot köteles kiadni annak megállapításáról, hogy az elvégzett tevékenységek kielégítik-e a tervekben, engedélyekben, szabványokban, szabályzatokban rögzített követelményeket, továbbá, hogy az előírt ellenőrzések sikeres eredménnyel megtörténtek.

4.5.1. Ellenőrzésjelentés-minta alapvető tartalmi ajánlásai

Az ellenőrzés során legalább a következőket célszerű rögzíteni (amennyiben alkalmazható):

- FESZ megnevezése,
- az ellenőrzött tevékenységet (gyártást / ellenőrzést / vizsgálatot) végző cég megnevezése,
- az ellenőrzés célja,
- az ellenőrzés helye, időpontja,
- az ellenőrzött berendezés, rendszer megnevezése,
- vonatkozó hatósági engedély(ek) azonosítószáma,
- az ellenőrzés módja (személyes megfigyelés, dokumentáció-ellenőrzés, egyéb),
- az ellenőrzési pont típusa (visszatartási (HP), megfigyelési (WP) pont),
- az ellenőrzött dokumentációk tételes megnevezése, azonosítója és érvényessége (aláírás),
- az ellenőrzött tevékenységet végző szervezetek, személyek jogosultságát igazoló tanúsítványok megnevezése, azonosítója, érvényességének lejárata,

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

- az ellenőrzött tevékenység végzésének egyéb, releváns feltételei (pl. környezeti viszonyok),
- az ellenőrzés során tapasztaltak,
- az ellenőrzés eredménye,
- nem megfelelő eredmény esetén az ellenőrzött fél által meghatározott intézkedések, továbbá ezen intézkedések eredményeinek dokumentálása,
- a FESZ ellenőrének aláírása, a dokumentum hitelesítése.

Fentiek dokumentálására célszerű elektronikus dokumentumkezelést, vagy bekötött naplót alkalmazni.

Az ellenőrzés részleteit a független ellenőrző szervezetnek saját (elektronikus) rendszerében is rögzítenie kell. Ezt a rendszert a következő szempontok figyelembevételével kell kidolgozni és működtetni:

- Teljes összhangban legyen a feljogosított ellenőrző szervezet irányítási rendszerével,
- A szervezet vezetői, illetve a szervezeten belül további ellenőrök is hozzáférjenek,
- Ne lehessen benne nyom nélkül adatokat módosítani, belőle adatokat törölni,
- Biztosítsa az ellenőrnek az azonosítható aláírást (fizikai, vagy elektronikusan hitelesített aláírás),
- A megrendelő, a hatóság és az engedélyes kérés esetén betekintést kell, hogy kapjon.

Mind az elektronikus, mind a kézzel készített naplónak naprakésznek, az ellenőrzés helyszínén, az ellenőrzés teljes időtartama alatt elérhetőnek kell lennie.

4.5.2. Követelmények teljesítéséről szóló nyilatkozat alapvető tartalmi követelményei

Az ellenőrzés eredménye alapján az ellenőr – az egyes engedélyezési lépésekhez igazodóan – a követelmény teljesítéséről szóló nyilatkozatban nyilatkozik arról, hogy az adott tevékenységet a tervekben, engedélyekben, szabványokban, szabályzatokban rögzített követelményeknek megfelelően hajtották-e végre. A nyilatkozatot aláírja és ellátja az ellenőrző szervezet pecsétjével (vagy elektronikusan hitelesített aláírásával).

A követelmény teljesítéséről szóló nyilatkozatban a Szabvány 7.4 pontjában ismertetett tartalom felül legalább a következőket szükséges még bemutatni:

- az ellenőrzés átfogó célja,

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

- az adott ellenőrzési fázis azonosíthatóságára vonatkozó információk (az ellenőrzött berendezés, rendszer megnevezése, helyszíne, az ellenőrzés kezdő és befejező időpontja),
- vonatkozó hatósági engedély(ek) azonosítószáma,
- az ellenőrzési jelentések (egyedi dokumentumok, jegyzőkönyvek) tételes és azonosítható felsorolása, mellékletként történő csatolása,
- az ellenőrzési jelentések eredményeit összegző módon figyelembe vevő, a követelmények teljesítéséről szóló nyilatkozat.

5. AJÁNLÁSOK NUKLEÁRIS SPECIFIKUS KÖVETELMÉNYEK MEGFELELTETÉSÉHEZ

A Rendelet 10. mellékletének 50a. pontjával összhangban a FESZ-nek – a Szabvány követelményein felül – az NBSZ követelményeknek való megfelelést is igazolnia kell az akkreditáció során, ahhoz, hogy alkalmas legyen független ellenőrzési tevékenység teljesítésére.

A vonatkozó NBSZ-követelményeknek való megfelelést a FESZ kompetenciáinak dokumentálásán, illetve irányítási dokumentumain keresztül igazolhatja. Kiemelten kezelendő ezek közül a Szabvány szerinti, „A” típusú ellenőrző szervezetre vonatkozó szempontrendszer (és saját belső eljárásrendek), különösen az alábbi területeken:

- Általános működési feltételek és követelmények (Szabvány 4. fejezet);
- Az ellenőrző szervezettel és erőforrásaival kapcsolatos követelmények (Szabvány 5. és 6. fejezetek);
- Az ellenőrzés tárgyától és típusától függő, az akkreditációt érintő folyamattal kapcsolatos követelmények (Szabvány 7. fejezet);
- Az ellenőrző szervezet irányítási rendszerének alkalmasságával kapcsolatos követelmények (Szabvány 8. fejezet).

A figyelembe veendő NBSZ-előírásokat, illetve az abból levezethető követelményeket célszerű összehasonlítani a Szabvány előírásaival. Erre vonatkozóan a következő csoportosítás ajánlott:

- *Irányítási követelmények:* A Szabvány 4-8. fejezeteihez kapcsolódóan azon irányítási, szervezeti és erőforrás követelmények igazolása, amely történhet:
 - Az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban, azok szükség szerinti kiegészítésével;
 - Új, a tevékenységre létrehozott irányítási dokumentum (pl. szabályzat, vagy utasítás) bevezetésével;
 - A Szabvány által támasztott követelményeknek való megfeleltetésen keresztül.
- *Információ, vizsgálati kritériumok:* ide tartoznak azon NBSZ-pontok, melyek jelen esetben nem a FESZ által teljesítendő követelményként értelmezendők, hanem valamilyen információként, illetve vizsgálati szempontként szolgálnak az ellenőrzés végrehajtásához és külső adatszolgáltatásokon (pl. megrendelői adatszolgáltatások) alapulnak. A FESZ-nek – az ellenőrzési tevékenység tervezéséhez, szervezéséhez és végrehajtásához – rendelkeznie kell ezen információkkal.

A FESZ-nek biztosítania kell (ellenőrizi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

teljeskörűen a rendelkezésére áll (pl. check-lista formájában). Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”.

- *Ellenőrzési és követelmény teljesítés igazolási feladatok (szempontok):* ide tartoznak azon NBSZ-pontok, melyek egy adott ellenőrzési tevékenység végrehajtását írják elő (pl. az egyes ellenőrzési tervekben rögzített ellenőrzéshez kapcsolódóan).

A FESZ-nek az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumain keresztül be kell tudnia mutatni, hogy a különböző életciklus szakaszokban (gyártás, szerelés, üzembe helyezés) miként ellenőrzi a követelmény teljesülését. A követelmény teljesítéséhez rendelkezésre kell állnia az ellenőrzés eredményét dokumentáló „ellenőrzési jelentés” és „követelmény teljesítéséről szóló nyilatkozat” mintának, melyek alkalmasak a releváns követelmények szerinti ellenőrzés dokumentálására.

Fenti csoportok alapján jelen útmutató 1. sz. melléklete táblázatos formában további részletes ajánlásokat ad a FESZ által igazolandó releváns NBSZ pontokra. Az egyes követelményekhez – a Szabvány struktúráját követve 2. decimális szinten – hozzárendeli a releváns szabványfejezeteket. Bizonyos NBSZ-követelmények azért relevánsak és figyelembe veendőek, mert a nukleáris létesítmény engedélyesének kötelezettség-teljesítéséhez a FESZ-nek is hozzá kell járulnia, mint NBSZ szerinti beszállító.

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

1. MELLÉKLET: RELEVÁNS NBSZ KÖVETELMÉNYEK

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
1.3.2.0500.	a-l)	<p><i>[Gyártási engedély iránti kérelem tartalmi elemei]</i></p> <p>Az engedély iránti kérelemnek tartalmaznia kell:</p> <p>a) a rendszerelem megnevezését, biztonsági és földrengés-biztonsági osztályba sorolását, a rendszerelem által ellátott biztonsági funkció megnevezését;</p> <p>b) a rendszer megnevezését, amelyhez a rendszerelem tartozik, a beépítés helyét és a rendszerelem feladatát az atomerőművi blokk, illetve a kiegészített üzemanyag átmeneti tárolására szolgáló létesítmény minden tervezett üzemállapotában;</p> <p>c) a jogszabályban és a nukleáris létesítmény Előzetes Biztonsági Jelentésében a rendszerelemre, a beépítés helyére, a biztonsági és földrengés-biztonsági osztályra meghatározott, a gyártás során figyelembe veendő műszaki és minőségi követelményeket;</p> <p>d) a nukleáris biztonsági követelmények figyelembevételét igazoló tervezői nyilatkozatokat;</p> <p>e) a rendszerelem tervezési alapját, tervezési specifikációját és ezek megalapozó dokumentumait;</p> <p>f) méretezési információt;</p> <p>g) műszaki leírást, amely bemutatja a nukleáris biztonsági követelményeknek megfelelő műszaki megoldást, a működést és a legfontosabb műszaki jellemzőket;</p> <p>h) a gyártási folyamat és gyártási technológia leírását, szoftver esetén a szoftverkészítési folyamat, módszere és eszközei leírását;</p> <p>i) a gyártás, szoftver készítés ellenőrzési tervét, az ellenőrző szervezet megnevezését és az ellenőrző szervezetnek a tevékenység elvégzésére való alkalmasságát igazoló dokumentumokat;</p> <p>j) a tervező és a gyártómű minősítését igazoló dokumentumokat;</p> <p>k) a gyártmány referenciájára vonatkozó információt;</p> <p>l) a rendszerelem megfelelőségét igazoló átadási dokumentáció tartalmi követelményeit;</p>	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
1.3.3.0500.		<p><i>[Beszerzési engedély iránti kérelem tartalmi elemei]</i></p> <p>Az engedély iránti kérelemnek tartalmaznia kell:</p> <p>a) a kereskedelmi termék megnevezését, biztonsági és földrengés-biztonsági osztályba sorolását, a rendszerelem által ellátott biztonsági funkció megnevezését;</p> <p>b) a rendszer megnevezését, amelyhez a kereskedelmi terméket be kívánják építeni, a beépítés helyét és az ellátandó feladatot az atomerőművi blokk, illetve a kiegészített üzemanyag átmeneti tárolására szolgáló létesítmény minden tervezett üzemállapotában;</p> <p>c) a jogszabályban és a nukleáris létesítmény Előzetes Biztonsági</p>	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
		<p>Jelentésében a kereskedelmi termék tervezett beépítés helyére, a biztonsági és földrengés-biztonsági osztályra meghatározott, a beszerzés során figyelembe veendő műszaki és minőségi követelményeket;</p> <p>d) a rendszerelem tervezési alapját, tervezési specifikációját, és ezek megalapozó dokumentumait;</p> <p>e) méretezési információt;</p> <p>f) műszaki leírást, amely bemutatja a nukleáris biztonsági követelményeknek megfelelő műszaki megoldást, a működést és a legfontosabb műszaki jellemzőket;</p> <p>g) a c) pont szerinti követelményeknek való megfelelést igazoló dokumentumokat, amelynek eszközei lehetnek:</p> <p>ga) a követelményeknek való megfelelés elemzése és értékelése,</p> <p>gb) az alkalmazási referenciák adatainak elemzése és értékelése,</p> <p>gc) a gyártómű vagy független minőségtanúsító laboratórium által elvégzett típusvizsgálat dokumentumai,</p> <p>gd) a kereskedelmi termék tervezőjének nyilatkozata, vagy</p> <p>ge) a kereskedelmi termék tervezési, gyártási dokumentációja;</p> <p>h) a kereskedelmi termék végátvételének ellenőrzési tervét, az ellenőrző szervezet megnevezését és az ellenőrző szervezetnek a tevékenység elvégzésére való alkalmasságát igazoló dokumentumokat;</p> <p>i) a gyártómű minősítését igazoló dokumentumokat;</p> <p>j) a kereskedelmi termék alkalmazási referenciájára vonatkozó információt;</p> <p>k) a rendszerelemre a gyártómű vagy a tervező által kidolgozott, a kereskedelmi termék üzemeltetésének feltételeire és korlátjaira vonatkozó előírásokat, továbbá az üzemeltetésével, műszaki állapotának fenntartásával kapcsolatos előírásokat, kritériumokat, módszereket, programokat és azok időbeli ütemezését;</p> <p>l) a rendszerelem karbantartásához és javításához szükséges, kopó és stratégiai tartalék alkatrészek listáját;</p> <p>m) a kereskedelmi termék megfelelőségét igazoló átadási dokumentáció tartalmi követelményeit; valamint</p> <p>n) az eljáráshoz kapcsolódóan a nukleáris biztonsági hatóság által kiadott engedély ügyszámát, a kérelem megalapozásához felhasznált, az engedélyes által korábban benyújtott dokumentáció megnevezését és ezek azonosítóit.</p>				
1.3.4.0500.	a–i)	<p><i>[Szerelési engedély iránti kérelem tartalmi elemei]</i></p> <p>A szerelési engedély iránti kérelemnek tartalmaznia kell:</p> <p>a) a rendszerelem megnevezését, biztonsági és földrengés-biztonsági osztályba sorolását, a rendszerelem által ellátott biztonsági funkció megnevezését;</p> <p>b) a rendszerelem feladatát az atomerőművi blokk, illetve a kiegészítő üzemanyag átmeneti tárolására szolgáló létesítmény minden tervezett üzemállapotában;</p> <p>c) a jogszabályban és a nukleáris létesítmény Előzetes Biztonsági Jelentésében a rendszerelemre, a beépítés helyére, a biztonsági és földrengés-biztonsági osztályra meghatározott, a szerelésre vonatkozó műszaki és minőségi követelményeket, továbbá a gyártmány tervezője által előírtakat;</p> <p>d) a nukleáris biztonsági követelmények figyelembevételét igazoló tervezői</p>	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	<p>A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll.</p> <p>Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”</p>

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
		<p>nyilatkozatokat;</p> <p>e) a szerelési tevékenység és szerelési technológiák tervdokumentációját;</p> <p>f) a szerelés ellenőrzési tervét, az ellenőrző szervezet megnevezését és a tevékenység elvégzésére való alkalmasságot igazoló dokumentumokat;</p> <p>g) az üzembevételt előkészítő tevékenységeket, így különösen csővezeték-mosatás, feszültség alá helyezés, működtetési próba, ezeknek a tevékenységeknek a végrehajtása során a nukleáris biztonsági követelmények teljesülése érdekében végzendő műszaki és adminisztratív jellegű tevékenységeket tartalmazó dokumentációt;</p> <p>h) a szerelés megfelelőségét igazoló átadási dokumentáció tartalmi követelményeit;</p> <p>i) a tervező és a szerelést végző szervezet minősítését igazoló dokumentumokat;</p> <p>valamint</p>				
1.3.5.0400.	a–e), g–i)	<p><i>[Üzemeltetési engedély iránti kérelem tartalmi elemei]</i></p> <p>Az engedély iránti kérelemnek tartalmaznia kell:</p> <p>a) a rendszerelem megnevezését, biztonsági és földrendés-biztonsági osztályba sorolását, és a rendszerelem által ellátott biztonsági funkció megnevezését;</p> <p>b) a rendszerelem feladatát az atomerőművi blokk minden tervezett üzemállapotában;</p> <p>c) a rendszerelem megvalósulási dokumentációját;</p> <p>d) az engedélyes nyilatkozatát arról, hogy a megvalósult állapot összhangban van;</p> <p>da) a gyártási vagy beszerzési engedélyezési és a megvalósulási tervdokumentációval,</p> <p>db) a jogszabályban, a nukleáris létesítmény Előzetes Biztonsági Jelentésében a rendszerelemre, a beépítés helyére, a biztonsági és földrendés-biztonsági osztályra meghatározott műszaki és minőségi követelményekkel, továbbá</p> <p>dc) a gyártmány tervezője által tett előírásokkal;</p> <p>e) az első üzembe helyezést megelőző helyszíni ellenőrzést végző, az engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezet megnevezését és az ellenőrzés programját;</p> <p>[...]</p> <p>g) az időszakos vizsgálatok tervét és gyakoriságát;</p> <p>i) a nyomástartó berendezés és csővezeték biztonságos üzemeltetéséhez előírt üzemeltetési feltételeket és korlátokat, továbbá a feltételek és korlátok melletti biztonságos üzemeltethetőség igazolását;</p> <p>[...]</p> <p>f) az üzembevételt megelőző funkciópróbákat vagy üzembe helyezési programot, és annak igazolását, hogy a funkciópróba vagy üzembe helyezési program alkalmas a rendszerelem terv szerinti megfelelő működésének igazolására;</p>	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Megfelelőség igazolása	Követelmény teljesítéséről szóló nyilatkozat	A FESZ a dokumentációs rendszerén keresztül mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban milyen nyilatkozatsablont fog alkalmazni a követelmények teljesítésére vonatkozóan.

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
1.3.5.0400.	f)	[Üzemeltetési engedély iránti kérelem tartalmi elemei] Az engedély iránti kérelemnek tartalmaznia kell: f) az üzembevételt megelőző funkciópróbákat vagy üzembe helyezési programot, és annak igazolását, hogy a funkciópróba vagy üzembe helyezési program alkalmas a rendszerelem terv szerinti megfelelő működésének igazolására;	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Megfelelőség igazolása	Követelmény teljesítéséről szóló nyilatkozat	A FESZ a dokumentációs rendszerén keresztül mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban milyen nyilatkozatsablont fog alkalmazni a követelmények teljesítésére vonatkozóan.
1.7.4.0100.		Az eseti jelentéseket a tervezési és létesítési munkák során észlelt fontosabb hibák és nemmegfelelőségek észlelését - beleértve az irányítási rendszerben talált, potenciális nemmegfelelőséget okozó eltéréseket is -, az észlelést követően 8 napon belül jelenteni kell, a kivizsgálási jelentést pedig az észlelést követően 60 napon belül be kell nyújtani a nukleáris biztonsági hatóságnak.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
1.9.1.0800.		Az ellenőrző szervezetnek és munkavállalóinak függetlennek kell lennie az ítélet alkotását befolyásoló hatásoktól, különösen az elvégzett ellenőrzések eredményében érdekelt hatásától.	4.1 – Pártatlanság és függetlenség; 5.2 – Szervezet és irányítás; 6.1 – Személyzet	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	Az akkreditáció során a hivatkozott szabványpont(ok) által támasztott követelmények teljesítésének bemutatásával teljesül
1.9.1.0900.		Az ellenőrző szervezetnek rendelkeznie kell az ellenőrzés műszaki és adminisztratív feladatainak szakszerű elvégzéséhez szükséges munkavállalókkal és felszereléssel, így képesnek kell lennie a műszaki követelményeknek való megfelelés megítélésére, valamint az ellenőrzések dokumentálására.	6.1 – Személyzet	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	Az akkreditáció során a hivatkozott szabványpont(ok) által támasztott követelmények teljesítésének bemutatásával teljesül
2.2.1.0200.		A biztonságnak minden más igénnyel szemben elsődlegesnek kell lennie az irányítási rendszeren belül.	8.2 – Az irányítási rendszer dokumentálása	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.2.2.0100.		Az engedélyes szervezet és a beszállító szervezetek vezetőségének minden szinten következetesen és határozottan el kell várniuk és támogatniuk kell az erős biztonsági kultúrához szükséges hozzáállást, valamint biztosítani kell, hogy a munkavállalók felismerjék és megértsék a biztonsági kultúra kulcsfontosságú szempontjait. Ezt többek között úgy kell megvalósítaniuk, hogy nem támogatják a túlzott magabiztosságot, valamint ösztönzik a nyitott jelentési kultúrát és az olyan kérdésfelvető magatartást, amely megakadályozza a biztonság szempontjából kedvezőtlen tevékenységeket és állapotokat. A szervezet minden tagjának - a felső vezetőségtől kiindulva - hozzá kell járulnia az erős biztonsági kultúra ösztönzéséhez és fenntartásához.	8.2 – Az irányítási rendszer dokumentálása	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
2.2.2.0110.		A hatáskörök megfelelő gyakorlása és a feladatok biztonsági előírásokkal összhangban történő ellátása érdekében a vezetői kinevezéseknél és a munkavállalók kiválasztásánál a nukleáris biztonság iránti elkötelezettséget elengedhetetlen szempontként kell figyelembe venni.	6.1 – Személyzet; 6.3 – Alvállalkozás	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.2.2.0120.		A nukleáris létesítmény üzemeltetésében részt vevő szervezetek biztonsági kultúrájának színvonalát a nukleáris létesítmény teljes élettartama alatt folyamatosan fejleszteni kell.	6.1 – Személyzet; 6.3 – Alvállalkozás	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.2.2.0200.	a–i)	A felső vezetőség és a vezetőség minden szintjén hirdetni és támogatni kell: a) a biztonság és a biztonsági kultúra egységes értelmezését, beleértve a munkavégzéssel és a munkakörnyezettel kapcsolatos sugárzási kockázatok és veszélyek tudatosítását, a sugárzási kockázatok és veszélyek biztonsági jelentőségének megértését és a biztonságért való egyéni és közösségi elkötelezettséget; b) a munkavállalók fogadják el, hogy felelősségre vonhatók a biztonságot érintő cselekedetük és hozzáállásuk alapján; c) olyan szervezeti kultúrát, amely erősíti a bizalmat és támogatja az együttműködést és a kommunikációt; d) a műszaki, személyi és szervezeti tényezőkkel kapcsolatos problémák, valamint a rendszerek és rendszerelemek hiányosságainak jelentését, hogy megakadályozzák a biztonság szintjének csökkenését, beleértve a megtett intézkedések időben történő nyugtázását és jelentését; e) intézkedéseket, amelyek elősegítik a kérdésvetető és tanuló magatartást a szervezet minden szintjén, és gátolják a biztonsággal kapcsolatos túlzott magabiztosságot, f) a biztonsággal kapcsolatos aggodalmak és problémák hátrányos következmények nélküli felvetését és megfelelő kezelését; g) azon eszközöket, amelyekkel a szervezet szisztematikusan növeli a biztonság szintjét, erősíti és támogatja az erős biztonsági kultúrát; h) a biztonság-orientált döntéshozatalt minden tevékenység során; i) a biztonsági és védettségi kultúrák szempontjainak kölcsönös figyelembevételét.	6.1 – Személyzet; 6.3 – Alvállalkozás	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.2.2.0210.		A biztonsági kultúrát fejlesztő és támogató eszközök alkalmasságát és hatékonyságát rendszeres időközönként, az önértékelés és az irányítási rendszer felülvizsgálata során ellenőrizni kell.	6.1 – Személyzet; 6.3 – Alvállalkozás	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.2.4.0100.	a–f)	Az irányítási rendszer dokumentációja minimum az alábbiakat tartalmazza: a) az engedélyes tevékenységével összefüggő politikákat, kiemelve az általános biztonsági célkitűzést, azaz a lakosság és a környezet védelmének elsődlegességét kinyilvánító biztonsági politikát;	8.2 – Az irányítási rendszer dokumentálása	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
		b) az irányítási rendszer és a szervezetre vonatkozó jogszabályi és hatósági követelmények teljesítésének bemutatását; c) a szervezet felépítésének bemutatását; d) a funkcionális kötelezettségek, felelősségek, hatásköri szintek és kapcsolódási pontok meghatározását a munkát irányító, végrehajtó és értékelő munkavállalók számára; e) azon folyamatok és támogató információk bemutatását, amelyek megmagyarázzák, hogy a munkát hogyan kell előkészíteni, átvizsgálni, végrehajtani, dokumentálni, értékelni és továbbfejleszteni; és f) az érdekelt felekkel és külső szervezetekkel való kapcsolatok leírását, beleértve a hatóságokat és a társszervezeteket.				kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.2.4.0300.		Az irányítási rendszer dokumentációját úgy kell kidolgozni, hogy egyértelműen alkalmazható legyen mindazok számára, akik használják. A dokumentumoknak jól olvashatónak, könnyen azonosíthatónak kell lenniük, és a felhasználás helyén a hatályos verzióknak hozzáférhetőnek kell lennie.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások; 8.2 – Az irányítási rendszer dokumentálása	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.3.1.0100.		A vezetőségnek minden szinten ki kell nyilvánítania az irányítási rendszer létrehozása, működtetése, értékelése és folyamatos fejlesztése iránti elkötelezettségét, és ezen tevékenységek végrehajtásához megfelelő erőforrásokat kell biztosítania.	4.1 – Pártatlanság és függetlenség; 8.2 – Az irányítási rendszer dokumentálása; 8.5 – Vezetőségi átvizsgálások	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.3.1.0500.		A felső vezetőségnek biztosítania kell, hogy egyértelmű legyen: az irányítási rendszeren belül mikor, hogyan és kinek kell döntéseket hoznia.	5.2 – Szervezet és irányítás	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.3.2.0100.		Az érdekelt felek elvárásait - elégedettségük növelése érdekében - a felső vezetőségnek figyelembe kell vennie a tevékenységeknél és az irányítási rendszer folyamatainak egymásra hatása során, ugyanakkor biztosítva, hogy a biztonság ne sérüljön.	8.2 – Az irányítási rendszer dokumentálása	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.3.2.0200.	b–d)	A felső vezetőségnek azonosítania kell érdekelt feleket és stratégiát kell alkotnia a velük való együttműködésre. A felső vezetőségnek biztosítania kell: b) megfelelő eszközöket az érdekelt felekkel való gyors és hatékony kommunikációt a megváltozott vagy nem várt körülmények esetén; c) megfelelő eszközöket a szükséges, biztonság szempontjából fontos információk átadását az érdekelt felek számára; valamint d) megfelelő eszközöket, hogy a döntéshozó folyamatokban figyelembe vegyék az érdekelt felek biztonsággal kapcsolatos észrevételeit és elvárásait.	6.2 – Berendezések és eszközök; 8.2 – Az irányítási rendszer dokumentálása	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
2.3.5.0100.		A biztonság biztosítása érdekében a felső vezetőség felelős az irányítási rendszer létrehozásáért, alkalmazásáért fenntartásáért és folyamatos fejlesztéséért.	8.2 – Az irányítási rendszer dokumentálása	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.3.5.0200.		A felső vezetőség felelős az irányítási rendszerért abban az esetben is, ha az irányítási rendszer fejlesztésének koordinálását, alkalmazását és karbantartását korábbiaktól eltérő munkavállalók végzik.	8.2 – Az irányítási rendszer dokumentálása	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.4.1.0100.		A felső vezetőség meghatározza és biztosítja az engedélyes tevékenységeinek végrehajtásához, valamint az irányítási rendszer bevezetéséhez, működtetéséhez, értékeléséhez és folyamatos javításához szükséges erőforrásokat és kompetenciát, továbbá dönt ezen források felhasználásáról a létesítmény minden életciklus szakaszában, minden üzemállapotában és minden tevékenység során.	5.2 – Szervezet és irányítás; 6.1 – Személyzet; 8.2 – Az irányítási rendszer dokumentálása	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.4.2.0100.		A felső vezetőség minden szintre meghatározza a munkavállalókra vonatkozó szakmai követelményeket, és oktatás vagy egyéb intézkedések útján gondoskodik a szükséges ismeret- és tudásszint eléréséről és fenntartásáról, továbbá értékeli a foganatosított intézkedések hatékonyságát. Az így elért hozzáértést és szakértelmet folyamatosan fenn kell tartani.	5.2 – Szervezet és irányítás; 6.1 – Személyzet; 8.2 – Az irányítási rendszer dokumentálása	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.4.2.0200.		A vezetőség biztosítja, hogy a tevékenységeket a megfelelő ismeretekkel rendelkező munkavállalók végezzék. A munkavállalók számára az irányítási rendszerben rájuk vonatkozó követelményekről megfelelő képzést és oktatást kell nyújtani, hogy tisztában legyenek saját tevékenységük jelentőségével és biztonsági következményeivel.	5.2 – Szervezet és irányítás; 6.1 – Személyzet; 8.2 – Az irányítási rendszer dokumentálása	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.4.2.0400.	a), b)	A felső vezetőségnek biztosítani kell, hogy a munkavállalók minden szinten: a) rendelkezzenek a feladatuk biztonságos és hatékony ellátásához szükséges tudással, valamint b) ismerjék és megértsék a munkájuk elvégzéséhez szükséges szabályozásokat.	5.2 – Szervezet és irányítás; 6.1 – Személyzet; 8.2 – Az irányítási rendszer dokumentálása	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.4.3.0100.		A felső vezetőség meghatározza, biztosítja, fenntartja és időszakosan újraértékeli a biztonságos munkavégzéshez és a követelmények teljesüléséhez szükséges infrastruktúrát és munkakörnyezetet.	6.2 – Berendezések és eszközök	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
2.5.1.0100.		Meg kell határozni az irányítási rendszer azon folyamatait, amelyek a célok teljesítéséhez, az összes követelmény kielégítéséhez szükséges eszközök biztosításához és az engedélyes termékeinek előállításához szükségesek. Meg kell tervezni ezen folyamatok kidolgozását, bevezetését, értékelését, a működtetéshez és a folyamatos fejlesztéshez szükséges feltételeket, valamint a folyamatok sorrendjét és kölcsönhatásait. Különös figyelmet kell szentelni egyrészt a szervezeten belüli folyamatok közötti, másrészt a külső beszállítók folyamataival való kölcsönhatásokra, valamint arra, hogy e folyamatok ne legyenek negatív hatással a biztonságra.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az ellenőrzési folyamat tervezéséhez, végrehajtásához és fejlesztéséhez készítsen szabályozást, melyben mutassa be a követelmény kezelésének módját.
2.5.1.0200.		Meg kell határozni és alkalmazni kell azokat a módszereket, amelyek szükségesek a folyamatok hatékony kidolgozásához és szabályozásához.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az ellenőrzési folyamat tervezéséhez, végrehajtásához és fejlesztéséhez készítsen szabályozást, melyben mutassa be a követelmény kezelésének módját.
2.5.1.0300.	a–h)	Az egyes folyamatok kidolgozása során biztosítani kell, hogy a) a folyamatra vonatkozó hatósági, jogszabályi, biztonsági, egészségügyi, környezetvédelmi, fizikai védelmi, minőségügyi, társadalmi és gazdasági követelményeket, elvárásokat azonosítsák és kezelik; b) a veszélyeket és kockázatokat azonosítsák a szükséges javító vagy megelőző intézkedésekkel együtt; c) az egymással kapcsolódó folyamatok kölcsönhatásait meghatározzák; d) a folyamatok bemenő adatait meghatározzák; e) a folyamat menetét bemutatják; f) a folyamat eredményeit meghatározzák; g) a folyamat eredményének igazolásához szükséges feltételeket, módszereket és kritériumokat a folyamat szabályozásában meghatározzák; valamint h) a folyamat mérésére szolgáló kritériumokat meghatározzák.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az ellenőrzési folyamat tervezéséhez, végrehajtásához és fejlesztéséhez készítsen szabályozást, melyben mutassa be a követelmény kezelésének módját.
2.5.1.0400.		A hatékony kommunikáció és a felelősségi körök egyértelmű kijelölésének biztosítása céljából meg kell tervezni, továbbá ellenőrizni és irányítani kell a folyamatban részt vevő különböző munkavállalók vagy csoportok közötti kapcsolatokat és a tevékenységeket.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az ellenőrzési folyamat tervezéséhez, végrehajtásához és fejlesztéséhez készítsen szabályozást, melyben mutassa be a követelmény kezelésének módját.
2.5.2.0100.	a–g)	Minden folyamathoz ki kell jelölni egy munkavállalót, aki megfelelő hatáskörrel rendelkezik és felelős az alábbiak tekintetében: a) a folyamat kidolgozása és dokumentálása, valamint a szükséges háttér-dokumentáció karbantartása, kezelése; b) kapcsolódó folyamatok közötti összhang és hatékony együttműködés biztosítása; c) annak biztosítása, hogy a folyamat dokumentációja összhangban legyen minden kapcsolódó dokumentummal; d) annak biztosítása, hogy a folyamat dokumentációjában meghatározzák azokat a rögzítendő adatokat, amelyek a folyamat eredményességének igazolásához szükségesek;	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az ellenőrzési folyamat tervezéséhez, végrehajtásához és fejlesztéséhez készítsen szabályozást, melyben mutassa be a követelmény kezelésének módját.

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
		e) a folyamat teljesítményének monitorozása és az arra vonatkozó jelentés elkészítése; f) fejlesztések ösztönzése a folyamaton belül; továbbá g) annak biztosítása, hogy a folyamat vagy annak bármilyen utólagos módosítása összhangban legyen az engedélyes politikáival, stratégiáival, terveivel és célkitűzéseivel.				
2.5.2.0200.		Minden egyes folyamatra vonatkozóan meg kell határozni az ellenőrzési, vizsgálati, verifikációs és validációs tevékenységeket, azok elfogadási kritériumait és az ezen tevékenységek végrehajtására vonatkozó kötelezettségeket. Meg kell határozni, hogy mely tevékenységeket és mikor kell a munkavégzéstől független munkavállalóknak vagy csoportoknak végrehajtaniuk.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az ellenőrzési folyamat tervezéséhez, végrehajtásához és fejlesztéséhez készítsen szabályozást, melyben mutassa be a követelmény kezelésének módját.
2.5.2.0300.		A hatékonyság fenntartása érdekében a folyamatokat értékelni kell.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az ellenőrzési folyamat tervezéséhez, végrehajtásához és fejlesztéséhez készítsen szabályozást, melyben mutassa be a követelmény kezelésének módját.
2.5.2.0400.		Az egyes folyamatokban meghatározott, minden biztonságot érintő tevékenységet érvényes dokumentációk, így különösen eljárásrendek, utasítások, rajzok vagy más megfelelő eszközök felhasználásával kell végrehajtani. Az előírt dokumentumok és eszközök megfelelőségének és hatékonyságának biztosítása érdekében, azokat első használat előtt validálni kell, és időszakosan felül kell vizsgálni. Az eredményeket össze kell hasonlítani a várt értékekkel.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az ellenőrzési folyamat tervezéséhez, végrehajtásához és fejlesztéséhez készítsen szabályozást, melyben mutassa be a követelmény kezelésének módját.
2.5.2.0500.		Az irányítási rendszeren belül szabályozni kell a külső szervezetek által szerződéses formában végzett folyamatokat. A beszállítók által végrehajtott folyamat esetén is az engedélyes viseli a teljes felelősséget.	6.3 – Alvállalkozás	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.5.3.0100.		Az irányítási rendszerben legalább az alábbi általános folyamatokat kell kidolgozni és bevezetni.	8.1 – Lehetőségek	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.5.3.0200.		A dokumentumok készítését és felhasználását szabályozni kell. A dokumentumok készítésére, módosítására, felülvizsgálatára vagy jóváhagyására kompetenciával rendelkező munkavállalókat kell kijelölni, és hozzáférést kell biztosítani számukra az összes olyan információhoz, amelyek a bemenő adatok vagy a döntések megalapozásához szükségesek. Biztosítani kell azt, hogy a dokumentumok felhasználói megfelelő és érvényes dokumentációt használjanak és ismerjék azokat.	8.3 – Dokumentumok kezelése	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
2.5.3.0300.		A dokumentumok módosításait felül kell vizsgálni, dokumentálni kell, és ugyanolyan szintű jóváhagyásnak kell alávetni, mint az eredeti dokumentumokat.	8.3 – Dokumentumok kezelése	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.5.3.1100.		Az irányítási rendszerben meg kell határozni a szükséges feljegyzéseket, és azok kezelését szabályozni kell. Minden feljegyzésnek olvashatónak, teljesnek, azonosíthatónak és könnyen visszakereshetőnek kell lennie.	7.3 – Ellenőrzési feljegyzések; 8.4 – Feljegyzések kezelése	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.5.3.1200.		Úgy kell meghatározni a feljegyzések és a kapcsolódó vizsgálati anyagok és mintadarabok vagy próbatestek megőrzési idejét, hogy az összhangban legyen a jogszabályi előírásokkal és az engedélyes tudásbázis-kezeléssel kapcsolatos kötelezettségeivel. A feljegyzésekhez használt hordozóeszközöknek biztosítaniuk kell a feljegyzések olvashatóságát az adott feljegyzésre meghatározott megőrzési idő alatt.	7.3 – Ellenőrzési feljegyzések; 8.4 – Feljegyzések kezelése	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.5.3.1300.		A beszállítókat meghatározott kritériumok alapján kell kiválasztani, és teljesítményüket értékelni kell.	6.3 – Alvállalkozás	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.6.3.0100.	a–c), e)	A felső vezetés rendszeres időközönként független értékeléseket rendel el: a) a folyamatok hatékonyságának értékelésére a követelmények, politikák, stratégiák, tervek és célkitűzések teljesítése terén; b) a munkateljesítmény és a vezetés megfelelőségének meghatározására; c) az engedélyes biztonsági kultúrájának értékelésére; e) a javítási lehetőségek meghatározására.	8.5 – Vezetőségi átvizsgálások; 8.6 – Belső auditok	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.6.4.0100.		Tervezett időközönként el kell végezni az irányítási rendszer felülvizsgálatát a folyamatos megfelelőség és hatékonyság biztosítása érdekében, figyelembe véve az új követelményeket és a szervezeti és környezeti változásokat, valamint annak igazolása céljából, hogy az irányítási rendszer képes teljesíteni az engedélyes által és az engedélyes számára meghatározott célkitűzéseket.	8.5 – Vezetőségi átvizsgálások; 8.6 – Belső auditok	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.6.4.0200.	a), c), e)	A felülvizsgálatoknak legalább - de nem kizárólag - az alábbiakra kell kiterjedniük: a) a különféle értékelésekből származó eredmények, c) nemmegfelelőségek, helyesbítő és megelőző intézkedések, e) fejlesztési lehetőségek.	8.5 – Vezetőségi átvizsgálások; 8.6 – Belső auditok	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.6.5.0100.		Meg kell határozni a nemmegfelelőségek okait, helyesbítő és megelőző intézkedéseket kell tenni megismétlődésük megakadályozása érdekében.	8.7 – Helyesbítő tevékenységek;	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
			8.8 – Megelőző tevékenységek			kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.6.5.0200.	a–c)	Azonosítani, elkülöníteni, ellenőrizni, regisztrálni és az engedélyes szervezetén belül a vezetőség számára jelenteni kell azokat a termékeket és folyamatokat, amelyek nem felelnek meg az előírt követelményeknek. A nemmegfelelések hatását értékelni kell, melynek eredményeként az alábbi döntés születhet: a) elfogadás, b) kijavítás egy meghatározott időtartamon belül, vagy c) a szándékolatlan felhasználásuk megakadályozása érdekében visszautasítás és leselejtezés vagy megsemmisítés.	8.7 – Helyesbítő tevékenységek; 8.8 – Megelőző tevékenységek	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.6.5.0210.		A hamisított és csalárd termékekre, mint speciális nemmegfelelésekre, az irányítási rendszerben célzott megelőző, ellenőrző és helyesbítő folyamatokat kell kialakítani és működtetni.	8.7 – Helyesbítő tevékenységek; 8.8 – Megelőző tevékenységek	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
2.6.5.0500.		Az összes helyesbítő és megelőző intézkedés helyzetét figyelemmel kell kísérni, és hatékonyságát értékelni kell, ennek eredményeiről jelentést kell készíteni az engedélyes szervezetén belül a megfelelő vezetői szint számára.	8.7 – Helyesbítő tevékenységek; 8.8 – Megelőző tevékenységek	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
4.3.1.0300.		Az atomerőmű létesítését és műszaki átalakítását követően az érintett rendszereken kötelező művelet az üzembe helyezés, amelynek során meg kell győződni arról, hogy a tervezési célok teljesülnek, és ezáltal az atomerőmű, annak rendszerei és rendszerelemei alkalmasak a biztonságos üzemeltetésre.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Megfelelőség igazolása	Követelmény teljesítéséről szóló nyilatkozat	A FESZ a dokumentációs rendszerén keresztül mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban milyen nyilatkozatsablont fog alkalmazni a követelmények teljesítésére vonatkozóan.
4.3.2.0100.		A 4.3.1. pontban megfogalmazott célok teljesítéséhez az üzembe helyezésért felelős szervezetnek részletes programot kell készítenie vagy készíttetnie a tervező közreműködésével, amely az egyedi próbák megkezdésétől a próbaüzem lefutásáig logikailag összefoglalja a tevékenységeket.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
4.3.2.0200.		Az üzembe helyező szervezetnek üzembe helyezési rendet kell kidolgoznia, ami szabályozza az üzembe helyezést előkészítő tevékenységektől a próbaüzem zárásáig a részt vevő szervezetek tevékenységét, felelősségét, kapcsolatait.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
4.3.2.0300.		A nukleáris létesítmény első üzembe helyezése során a leendő, a nukleáris létesítményben végzett átalakításokat követő üzembe helyezések során pedig az aktuális üzemeltető és karbantartó személyzet részvételét biztosítani kell annak érdekében, hogy számukra az üzembe helyezés az üzemeltetésre való felkészülés fontos gyakorlati lépése legyen.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
4.3.2.0400.		Az üzembe helyezési tevékenységet az üzembe helyező szervezet által készített munkaprogramok alapján kell elvégezni.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
4.3.2.0500.	a–f)	Legalább az alábbi tevékenységek munkaprogramjainak kell rendelkezésre állnia az atomerőmű üzembe helyezésének megkezdése előtt: a) előzetes próbák, b) hivatalos próbák, c) biztonsági funkciót ellátó programozható eszközök, d) a gépészháztartási rendszerek üzembe helyezése, e) a cirkulációs mosatás végzése, f) a melegjáratás végzése,	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
4.3.2.0600.		A rendszerek, rendszerelemek átalakítását követő üzembe helyezés előtt az átalakítás terjedelmétől függően hagyhatók el a 4.3.2.0500. e)-i) pontok szerinti munkaprogramok.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
4.3.2.0700.	a–g)	A munkaprogramoknak legalább az alábbiakat kell tartalmazniuk: a) a végrehajtandó feladat leírását és megkezdésének előfeltételeit, a közben végzett vizsgálatokat, azok eredményének várható értékeit, elfogadási kritériumait, kapcsolatukat a tervezett üzemeltetési paraméterekkel, b) a visszatartási pontokat, c) a vizsgálatok eljárásmódjait és sorrendjét, d) a szervezeti kérdéseket, felelőségeket, e) a munkát végzők minimális létszámát, szükséges szakképzettségüket, f) a tűz- és munkavédelmi követelményeket, valamint sugárveszélyes tevékenység esetén a sugárvédelmi követelményeket, melyeket a munka közben be kell tartani, valamint g) a munkaprogramban előírt és a gyakorlati végrehajtás közben tapasztalt paraméterek közötti nemmegfelelések kezelését.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
4.3.2.0800.		Az üzembe helyezési munkaprogramokban foglaltak végrehajtását, az összegyűjtött információk hitelességét a tevékenységekben részt vevő felelős személyzetnek kell igazolnia.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Megfelelőség igazolása	Követelmény teljesítéséről szóló nyilatkozat	A FESZ a dokumentációs rendszerén keresztül mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban milyen nyilatkozatsablont fog alkalmazni a követelmények teljesítésére vonatkozóan.
4.3.2.0900.		Az üzembe helyezés során el kell végezni a nukleáris biztonság szempontjából fontos rendszerek, rendszerelemek „0” állapotát felmérő és tanúsító vizsgálatokat és azok dokumentálását az előírt terjedelemben, annak érdekében, hogy az üzemeltetési időszak során bekövetkező változások azonosíthatóak legyenek.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Megfelelőség igazolása	Követelmény teljesítéséről szóló nyilatkozat	A FESZ a dokumentációs rendszerén keresztül mutassa be, hogy az adott létesítési milyen nyilatkozatsablont fog alkalmazni a követelmények teljesítésére vonatkozóan.
4.3.2.1100.		Új atomerőművi blokk üzembe helyezése során a primer kör belső felületeit még az első kritikusság előtt passziválni kell. A passzivitás sikerességét megfelelő anyagminták segítségével igazolni kell.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
4.6.4.0200.		Az időszakos ellenőrzési programnak ki kell terjednie a nyomástartó berendezések és csővezetékek biztonsági fontosságával arányosan az üzem közbeni és leállás alatti roncsolásmentes vizsgálattal végrehajtott ellenőrzésekre, azok követelményeire, a cserék, javítások utáni ismételt vizsgálatok végrehajtására és az eredmények értékelésére is.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
4.6.4.0500.		Az atomerőművek időszakos roncsolásmentes vizsgálatainak terjedelmét, időbeli ütemezését, kritériumait és a végrehajtásuk módszerét az engedélyes határozza meg és azt a nukleáris biztonsági hatóság a 18. § (4) bekezdése szerint jóváhagyja. Az időszakos roncsolásmentes vizsgálatok ciklusidejét konzervatív feltételezésekkel úgy kell megállapítani, hogy az tegye lehetővé még a legjobban igénybe vett rendszerelemek esetén is a károsodás észlelését a meghibásodást megelőzően.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
4.6.4.0700.		Az időszakos ellenőrzési program végrehajtásakor keletkező anyagvizsgálati jegyzőkönyveket, adatokat gyűjteni, tárolni és értékelni kell.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
4.6.4.0900.		Az időszakos ellenőrzési program végrehajtására eljárásrendeket kell kidolgozni, melyeket rendszeresen felül kell vizsgálni.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
4.6.4.1000.		Az időszakos ellenőrzési program végrehajtásakor a rendszereket, rendszerelemeket arra meghatalmazott munkavállalóknak kell vizsgálniuk, ellenőrizniük, próbázniuk.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
4.6.4.1400.		A rendszerek és rendszerelemek időszakos anyagvizsgálati eljárásait minősíteni kell, amelyekkel igazolható, hogy a vizsgáló rendszer – a vizsgáló berendezés, a vizsgálattechnológia és a vizsgáló személyzet – képes a követelményeknek való megfelelésre valós vizsgálati körülmények között.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
4.6.4.1500.		Amennyiben egy vizsgálat során az elfogadási kritériumot meghaladó méretű hibát találnak, akkor az azonos funkciójú és kialakítású rendszerelemeken további vizsgálatokkal kell feltárni az esetleg előforduló hibákat. A további vizsgálatok terjedelmét a hiba természetének és biztonsági következményeinek figyelembevételével kell meghatározni.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
4.6.4.1600.		A nukleáris létesítmény hatósági felügyelet alá tartozó nyomástartó berendezéseit és csővezetékait időszakos vizsgálatnak kell alávetni jóváhagyott programok szerint. A nyomástartó berendezések és csővezeték üzembevételének és üzemben tarthatóságának előfeltétele, hogy rendelkezzenek érvényes és sikeres időszakos vizsgálatokkal. A nyomástartó berendezés és csővezeték nem vehető üzembe, és nem üzemeltethető, ha javítását, átalakítását és soron kívüli vizsgálatát tervtől eltérően végezték el.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
4.6.4.1700.		Az atomreaktor hőhordozórendszer nyomástartó határát a nukleáris üzemanyag átrakást követő visszaindulás előtt tömörségi, az időszakos vizsgálati ciklus végén szilárdsági nyomáspróbának kell alávetni.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
4.6.4.1900.		Nyomástartó berendezés és csővezeték sikertelen időszakos vizsgálat esetén csak akkor vehető üzembe, ha a sikertelenséget kiváltó okot elhárították és a vizsgálatot sikeres eredménnyel megismételték.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
4.6.4.2500.		Az engedélyes köteles biztosítani a nyomástartó berendezés és csővezeték időszakos vizsgálata zavartalan, biztonságos, szakszerű, helyes elvégzésének összes személyi, tárgyi, munkavédelmi és műszaki feltételét, továbbá a képviselőjének a vizsgálaton részt kell vennie.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
4.6.5.0120.	a–hg)	A javítás vagy a csere során bekerülő új rendszerelem, így különösen nyomástartó berendezés és csővezeték gyártása és szerelése esetén szükséges hegesztés, mint speciális, korlátozottan javítható folyamat esetén különös figyelmet kell fordítani az alábbi feltételek biztosítására: a) a hegesztett szerkezetek gyártóinak minősítése, b) a személyzet (így különösen hegesztés irányítók, hegesztők, anyagvizsgálók) minősítése, c) az alap- és hegesztőanyagok, illetve azok tanúsítása, d) a hegesztő berendezések megfelelő állapota, e) a hegesztés-technológiák és hegesztési utasítások minősítése, f) a technológiai vizsgálatok és azok dokumentálása, g) a munkapróbák megfelelése, valamint h) az alkalmazott hegesztési technológiai utasítás megfelelése, ezen belül: ha) alkalmazott varratlak, hb) ideiglenes rögzítő elemek alkalmazása, hc) megengedett éleltolódás, hd) hegesztés előtti, hegesztés közbeni és hegesztés utáni ellenőrzések, he) előmelegítés és hőkezelés, hf) javítások feltételei, és hg) a nyilvántartási és átadási dokumentáció követelményei.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
4.6.5.0200.		A nukleáris biztonság szempontjából fontos rendszerelemek javítását követően az üzembevitel feltételeként igazolni kell a rendszerelemre és a beépítési pozícióra vonatkozó műszaki és minőségügyi követelmények teljesülését.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
4.6.5.0300.	a–c)	A nukleáris biztonság szempontjából fontos rendszerelemek javítását belső eljárás szerint jóváhagyott programok alkalmazásával kell elvégezni. A javítások tapasztalatait a) az alkalmazott javítási technológia, b) a javított rendszerelemek műszaki állapotának, továbbá c) a javított rendszerelemek biztonsági funkciót ellátó képességének és megbízhatóságának megfelelősége szempontjából kell értékelni.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
4.6.5.0400.		A nukleáris biztonság szempontjából fontos rendszerelemek javításának végrehajtását, a javítási tevékenység tapasztalatainak az értékelését dokumentálni kell.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
4.6.5.0900.		Csak megfelelően tárolt, ellenőrzött és dokumentált tartalék alkatrészek építhetők be, amelyek kielégítik az eredetiekkel szemben támasztott követelményeket.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.2.1.0300.		Az irányítási rendszernek biztosítani kell, hogy a tervezési és létesítési projektben részt vevő valamennyi szereplő tekintetében a biztonságért vállalt felelősség számon kérhetősége folyamatosan biztosított legyen.	5.1 – Adminisztratív követelmények	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
9.2.1.0710.		A 2. melléklet 2.2.2. pontjával összhangban, a tervezésben, a létesítésben és az üzembe helyezésben érintett szervezeteknek – ide értve a beszállítókat és az érintett hatóságokat is – olyan munkakörnyezet kell kialakítaniuk, amely elősegíti a magas színvonalú biztonsági kultúrát és arra ösztönzi a dolgozókat, hogy a munkájukkal kapcsolatos kérdéseiket a dokumentált szabályok szerint tisztázzák.	8.2 – Az irányítási rendszer dokumentálása	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
9.2.1.0800.		A dokumentációs rendszerben azonosítani kell azon információkat tartalmazó dokumentumokat, melyek a biztonsággal összefüggő döntések meghozatalához szükségesek.	8.2 – Az irányítási rendszer dokumentálása	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
9.2.1.0910.		A 2. melléklet 2.6.5.0210. pontja szerinti folyamatokat a tervezés során, a gyártás és beszerzés megkezdése előtt ki kell alakítani és működtetni kell, valamint a létesítés előrehaladása szerint időszakosan felül kell vizsgálni.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az ellenőrzési folyamat tervezéséhez, végrehajtásához és fejlesztéséhez készítsen szabályozást, melyben mutassa be a követelmény kezelésének módját.

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
9.2.1.1000.	a–g)	A létesítés során a 2. melléklet szerinti nemmegfelelések mellett az alábbi eltéréseket is nemmegfelelésként kell kezelni: a) az előírt határoktól eltérő fizikai jellemzők, így különösen méret és anyagparaméterek, szerelési hibák, termék vagy rendszerműködési rendellenességek; b) eltérés a jóváhagyott folyamatoktól vagy eljárásoktól; c) a tevékenységet, ellenőrzést vagy vizsgálati utasítást végrehajtó személyzet hibája, az előírásoktól való eltérés; d) hiányos vagy helytelen tartalommal történő dokumentálás; e) a személyzet hiányos képzettsége a felelősségi körébe tartozó nukleáris biztonságot érintő tevékenységre; f) meghibásodások, eltérések és egyéb események; g) előírás hiányossága; valamint	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az ellenőrzés folyamat tervezéséhez, végrehajtásához és fejlesztéséhez készítsen szabályozást, melyben mutassa be a követelmény kezelésének módját.
9.2.2.0100.		A beszállítók bevonására vonatkozó döntésnek kidolgozott stratégián kell alapulnia. A beszállítók kiválasztására előzetesen meghatározott kritériumrendszert kell alkalmazni.	6.3 – Alvállalkozás	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
9.2.2.0200.	a–e)	A beszállítók értékelési folyamatának legalább a következőkre kell kiterjednie: a) a beszállító múltbeli teljesítményének értékelése: aa) a lehetséges beszállító azonos vagy hasonló termékeivel és szolgáltatásaival kapcsolatos felhasználói tapasztalatok, vagy ab) a beszállító korábbi termékének gyártása, beszerzése és üzemeltetése során összegyűlt dokumentáció átvizsgálása, vagy ac) a rendelt termékekre vagy szolgáltatásokra vonatkozó olyan múltbeli adatok, amelyek jellemzők a beszállító jelenlegi képességeire; b) a beszállító minőségirányítási rendszerének értékelése, amely során figyelembe vehető a tevékenységi terület egy harmadik fél által történt tanúsítása is; c) a beszállítónak a végzendő tevékenység szempontjából meghatározó képességei felmérése a telephelyeinek, technológiáinak, eszközeinek és személyzetének, valamint minőségirányítási rendszere működésének értékelése alapján; d) a beszállító minőségirányítási dokumentációjának objektív értékelése dokumentált mennyiségi és minőségi információk alapján; valamint e) a beszállító képességeinek értékelése folyamatban lévő tevékenységből származó minták vizsgálatával.	6.3 – Alvállalkozás	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
9.2.2.0400.		Mindenkor biztosítani kell, hogy a beszállítók jogosítványai, felelősségei és az ezek vállalásához szükséges információ és döntési kompetenciák összhangban legyenek.	5.2 – Szervezet és irányítás; 6.1 – Személyzet; 8.2 – Az irányítási rendszer dokumentálása	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
9.2.2.0700.		A beszállítóknak a feladatok ellátására való képességét, alkalmasságát a tevékenységek megkezdése előtt vizsgálni és igazolni kell, majd rendszeres időközönként felül kell vizsgálni. Az engedélyes a beszállítók tevékenységét a tevékenységükre vonatkozó nukleáris biztonsági követelmények teljesülésének szempontjából értékeli.	5.2 – Szervezet és irányítás; 6.1 – Személyzet; 8.2 – Az irányítási rendszer dokumentálása	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
9.2.2.0800.		A beszállítók részére szükséges képzések megtörténtéért és a munkaengedélyezési rendszer meglétéért a felelősséget az engedélyes viseli.	5.2 – Szervezet és irányítás; 6.1 – Személyzet; 8.2 – Az irányítási rendszer dokumentálása	Irányítási követelmény	FESZ Irányítási rendszerében	A FESZ az irányítási rendszerben, illetve rendszerdokumentumokban (azok szükség szerinti kiegészítésével) mutassa be a követelmény kezelésének módját
9.3.1.1500.		Funkcionális követelményként figyelembe nem vehető követelményeket, így különösen az alkalmazandó minőségi követelményeket és szabványokat is meg kell határozni.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
9.3.1.1600.		A hivatkozott szabványok és irányelvek alkalmazhatóságát indokolni kell. Ha az engedélyes kivételt tett egy adott szabvány vagy útmutató előírásainál, a kivétel alkalmazását indokolni és annak hatását értékelni kell.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
9.3.3.0600.	a), f), g), ia), ic), id)	A kiviteli terveknek tartalmazniuk kell: a) a munkák végrehajtásához szükséges mélységű gyártási és kivitelezési információkat, így különösen rajzokat, sémákat, technológiákat, szerelési, szerelésellenőrzési és dokumentálási követelményeket; f) a munkák minőségbiztosítási és minőségellenőrzési tervét; g) az üzembe helyezési programot, forgatókönyveket és követelményeket; valamint ia) a kivitelezés folyamatának és körülményeinek általános ismertetése (organizációs műleírás); ic) a főbb kivitelezési technológiák megvalósításának tervei (technológiai és fázistervek); id) a teljes kivitelezés megfelelő részletezettségű és az előre definiált elvárásoknak megfelelő időterve.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
9.3.3.0900.		Meg kell határozni a referencia adatok és a műszaki törzsadatok listáját. Minden egyes tervfajta esetén egyértelművé kell tenni, hogy melyik adat melyik megelőző tervből került az adott tervbe, valamint, hogy az adott terv készítése során milyen adatokat állítottak elő.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
9.3.3.1300.	b), c), d)	A megvalósulási terv terjedelmébe beletartozik: b) a gyártás és szerelés dokumentumai és bizonylatai, különös tekintettel azokra, amelyek a gyártás, szerelés megfelelőségét igazolják, továbbá amelyek üzemeltetési, karbantartási és felülvizsgálati munkák háttér információjaként a későbbiekben szükségesek; c) az üzembe helyezés eredményei és ezek értékelése, a „0” állapot felmérő és tanúsító vizsgálatok; d) a műszaki, valamint a kiviteli tervtől való eltérések, és ezek megengedhetőségének igazolása, figyelembe véve az eredeti tervezési alap információit és követelményeit; valamint	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozó dokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.3.4.0400.		A 9.3.4.0300. pont alapján feltárt kritikus létesítési tevékenységek előtt visszatartási pontokat kell létrehozni annak érdekében, hogy a tevékenység előtt alaposan meg lehessen vizsgálni a művelet elvégzéséhez szükséges feltételek meglétét, amit független ellenőrző szervezetnek is igazolnia kell.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
9.3.5.0210.		A hegesztési tevékenységek azonosítására külön dokumentációs rendszert kell létrehozni, mely a hegesztési varratok azonosításán túl minden, a hegesztéshez kapcsolódó és a későbbiekben a varratokkal összefüggő ellenőrzési, javítási, átalakítási tevékenységeket befolyásoló információt, különösen az alap- és hegesztőanyag, az eljárás, a hegesztéstechnológia és a konstrukciós kialakítás vonatkozásában tartalmaz.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
9.3.5.0300.		A beszállítóknak a 9.3.5.0100. és 9.3.5.0200. pont szerinti szabványos azonosítókkal kell megjelölniük a rendszerelemeiket, és megfelelően alkalmazniuk kell azokat a dokumentációikban és adatbázisaikban.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
9.3.5.0400.		Az engedélyesnek a létesítés valamennyi résztvevője számára megfelelő, a változások követésére alkalmas dokumentációazonosító rendszert kell biztosítania. Ezt a dokumentációazonosító rendszert minden beszállítóknak alkalmaznia kell, ami nem zárja ki a beszállítók számára saját azonosító rendszerük alkalmazását.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
9.3.7.0100.		A rendszerek és rendszerelemek tervezését, gyártását, építését, szerelését, tesztelését és vizsgálatát az általuk ellátandó biztonsági funkcióknak megfelelő szabványok előírásai szerint kell végezni.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
9.3.7.0200.		A tervezési kézikönyvnek tartalmaznia kell a tervezés, telephely értékelés, létesítés, üzembe helyezés és üzemeltetés során alkalmazandó szabványok és más műszaki szabályzatok karbantartott jegyzékét. E jegyzékben az aktuálisan alkalmazott szabványokon kívül azonosítani kell a korábban alkalmazott szabványokat is, azok alkalmazási idejének és felhasználási területének megjelölésével.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.3.8.0100.		9.3.8.0100. Biztonság szempontjából fontos rendszerek tervezéséhez és megvalósításához vagy ezen rendszerek bármilyen módosításához minőségügyi tervet kell készíteni és a tervezési kézikönyv alapján elfogadni. Ugyanaz a minőségügyi terv felhasználható másik rendszerhez, ha a minőségi célkitűzések, a célkitűzés elérésének módjai, és a tervet megvalósító szervezet azonos az érintett rendszerekre.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
9.4.1.0100.		A gyártást végző beszállítónak (a továbbiakban: gyártó) rendelkeznie kell a gyártás teljes folyamatára kiterjedő minőségirányítási rendszerrel.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.4.1.0300.		A gyártónak biztosítania kell a gyártáshoz és ellenőrzésekhez szükséges eszközök, eljárások és szakemberek megfelelő, dokumentált minőségét.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.4.1.0400.		A gyártónak a gyártás megkezdése előtt oktatást és dokumentált vizsgáztatást kell tartania a gyártás során alkalmazott gyártási és ellenőrzési technológiák meghatározó követelményeinek ismeretéből az irányító, a végrehajtó és az ellenőrző személyzet számára.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.4.2.0200.		Meg kell határozni, hogy milyen jogszabályok, műszaki szabályzatok, nemzeti, iparági vagy gyártóművi szabványok és egyéb előírások alkalmazandók a gyártás során.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
9.4.2.0300.		Biztosítani kell, hogy a termékre vonatkozó specifikációk és rajzok összhangban legyenek a 9.3.7.0300. pont szerinti dokumentumokkal, valamint a tervezési kézikönyv előírásaival.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
9.4.2.0400.		A gyártási dokumentációnak tartalmaznia kell minden, a termék megfelelő minőségéhez szükséges méretet, anyagminőséget és más jellemzőt, valamint azok tűréseit, vagy egyéb elfogadási kritériumait.	7.1 – Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozó dokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
9.4.3.0100.	a-i)	<p>Eljárási utasítást és munkautasítást kell készíteni minden, a gyártott termék minőségét befolyásoló következő tevékenységekre:</p> <p>a) a gyártáshoz szükséges termékek beszerzésére, b) a gyártási folyamatok, ezen belül különösen a korlátozottan javítható folyamatokra, c) hegesztés esetén ca) hegesztett szerkezetek gyártóinak minősítésére, cb) a személyzet, különösen hegesztés irányítók, hegesztők, anyagvizsgálók minősítésére, cc) az alap- és hegesztőanyagokra, illetve azok tanúsítására, cd) a hegesztő berendezések megfelelő állapotára, ce) a hegesztés-technológiák és hegesztési utasítások minősítésére, cf) a technológiai vizsgálatok és azok dokumentálására, cg) a munkapróbák megfelelőségére, valamint ch) az alkalmazott hegesztési technológiai utasítás megfelelőségére, ezen belül: cha) alkalmazott varratalakra, chb) ideiglenes rögzítő elemek alkalmazására, chc) megengedett éleltolódásra, chd) hegesztés előtti, hegesztés közbeni és hegesztés utáni ellenőrzésekre, che) előmelegítésre és hőkezelésre, chf) javítások feltételeire, és chg) a nyilvántartási és átadási dokumentáció követelményeire, d) a gyártási folyamatokra, különösen a képlékeny alakításra, hőkezelésre, forgácsolásra, illetve ezen belül: da) a gyártási folyamatok ellenőrzésére, db) a végellenőrzésre és vizsgálatra, dc) a kezelésre, dd) a csomagolásra, de) az átmeneti és tartós tárolás követelményeire, és df) a dokumentálásra, hőkezelésnél a hőmérséklet-idő diagramra, e) a végellenőrzés és vizsgálatra, f) a kezelésre, g) a csomagolásra, h) az átmeneti és tartós tárolás követelményeire és i) a szállításra.</p>	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	<p>A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll.</p> <p>Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”</p>
9.4.3.0200.		A gyártási, ellenőrzési és vizsgálati technológiákat csak megfelelő minősítések, ellenőrzésének és próbák végrehajtása után lehet alkalmazni.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	<p>A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését</p>

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
9.4.4.0100.		A termékekre ellenőrzési és vizsgálati terveket kell kidolgozni a tevékenységek végrehajtásának ütemezéséhez viszonyított lehető legkorábbi időpontban. A kovácsolt termékek ellenőrzését kovácsolt állapotban kell végrehajtani.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
9.4.4.0200.		A termék minőségének garantálására a gyártó által szükségesnek tartott ellenőrzéseken túl a gyártónak figyelembe kell venni a gyártóműtől független szakértők, a megrendelő és a nukleáris biztonsági hatóság mintavételi, visszatartási és ellenőrzési pontokra vonatkozó követelményeit.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.4.4.0300.		A gyártásközi ellenőrzés során biztosítani kell a gyártás során eltakarásra kerülő alkatrészek ellenőrzését és az eredmények kiértékelését, valamint dokumentálását.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.4.4.0400.		A gyártó minőségirányítási rendszerének tartalmaznia kell azon eljárások meghatározását és szabályozását, melyeknél követelmény, hogy az adott tevékenységet minősített személyzet végezze, és az eljárás paramétereit folyamatosan ellenőrizzék és szabályozzák az előírt követelmények teljesítése érdekében. Ezt a rendelkezést kell alkalmazni azon eljárások tekintetében is, ahol az eredmény nem igazolható teljes mértékben a termék utólagos ellenőrzésével vagy vizsgálatával, és amelyeknél a gyártási hibák már csak az üzemelés során derülnek ki.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.4.4.0450.		A roncsolásmentes vizsgálatok hatékony elvégzéséhez el kell végezni a rendszerek és rendszerelemek üzembe helyezés előtti állapotának rögzítését, és biztosítani kell az időszakos vizsgálati eredmények ezekkel történő összevethetőségét. A rendszerek és rendszerelemek anyagvizsgálati rendszereit minősíteni kell, amelyekkel igazolható, hogy a vizsgáló rendszer - a vizsgáló berendezés, a vizsgálattechnológia és a vizsgáló személyzet - képes a követelményeknek való megfelelésre valós vizsgálati körülmények között.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.4.4.0500.		A gyártónak termékazonosító rendszert kell alkalmazni a beérkezéstől kezdve a gyártás, a szállítás és a szerelés teljes folyamatán az anyagok összekeveredésének megelőzése érdekében.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
9.4.4.0700.		Beszerezési források értékelése, igazoló dokumentumok ellenőrzése és megőrzése, valamint egyéb intézkedések útján biztosítani kell, hogy a beszerzett anyagok, rendszerelemek s szolgáltatások kielégítik a beszerzési dokumentumokban előírt követelményeket.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.4.4.0800.		A szerszámok, idomszerek, műszerek és más, a tevékenység során alkalmazott, a minőséget befolyásoló felülvizsgáló, mérő- és próbaberendezések, szerkezetek besorolásának, típusának, pontosságának, valamint a lefektetett követelmények megfelelőségének igazolására mérési eljárásokat, előírásokat kell meghatározni.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.4.4.0900.		A felülvizsgálandó mérő- és próbaberendezések pontosságának biztosítása érdekében gondoskodni kell meghatározott időközökben azok ellenőrzéséről, hitelesítéséről és karbantartásáról, hogy újbóli használatuk előtt a hitelesített berendezések feleljenek meg a szabványokban rögzített követelményeknek.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.4.5.0100.	a–d)	A gyártó köteles értesíteni a megrendelőt amennyiben a gyártás során eltértek: a) a gyártási rajzoktól, b) gyártás-technológiai leírásoktól, c) ellenőrzési utasításoktól, valamint d) a gyártási dokumentáció előírásaitól.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.4.5.0200.		A nukleáris biztonság szempontjából fontos eltérésekről a megrendelő értesíti az engedélyest.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.4.5.0300.		Ugyancsak kötelező az engedélyes értesítése, amennyiben a gyártás során a jóváhagyott ellenőrzési utasítások alapján meg nem engedett hibákat, méreteltéréseket találtak.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.4.5.0400.		A nem javított hibák és eltérések jellemzőit dokumentálni, a biztonságra gyakorolt hatásukat elemezni és értékelni kell.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
9.4.5.0700.		A gyártás során bármilyen okból bekövetkezett módosításokat a gyártónak közölni kell az érintett tervező szervezettel is, valamint e rendeletben meghatározott módon jóvá kell azokat hagyni. A módosításokat valamennyi érintett terven át kell vezetni.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.4.6.0100.		Az átadási dokumentáció terjedelmét a nukleáris biztonsági hatósági előírások, valamint a gyártás során alkalmazott szabványok előírásaival összhangban a gyártás megkezdése előtt rögzíteni kell.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
9.4.6.0200.	a)	A rendszerelemmel együtt szállítandó átadási dokumentációnak elegendő információt kell tartalmaznia az alábbiak végrehajtására: a) a rendszerelem megfelelőségének igazolása a vonatkozó nukleáris biztonsági hatósági követelmények, a gyártási engedély, valamint a rendszerelemre vonatkozó műszaki előírások szerint,	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Megfelelőség igazolása	Követelmény teljesítéséről szóló nyilatkozat	A FESZ a dokumentációs rendszerén keresztül mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban milyen nyilatkozatsablont fog alkalmazni a követelmények teljesítésére vonatkozóan.
9.4.6.0300.		Az átadási dokumentációnak tartalmaznia kell a gyártás során bekövetkezett eltérések, hibák és rendellenességek adatait és azok megengedhetőségét bizonyító dokumentumokat.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.4.7.0100.		Az átvételi ellenőrzést írott és belső eljárás szerint jóváhagyott ellenőrzési terv alapján kell végezni	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.4.7.0200.	a), b)	Az átvételi ellenőrzési tervnek tartalmaznia kell: a) a gyártónak a gyártásban nem részt vevő minőségellenőrzési szervezetének ellenőrzését, b) a gyártótól és az engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezet ellenőrzését	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
9.5.1.0300.		A műszaki személyzetnek speciális képzést kell nyújtani úgy, hogy az kiegészítse az iskolai képzést, oktatást és jártasságot nyújtson az atomerőművi blokk létesítési programjában, továbbá felkészítse az egyes személyeket tevékenységük ellátására.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be,

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
						hogyan az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.5.1.0600.		Az építés-szerelést végrehajtó szervezetnek biztosítani kell a helyszínen olyan szakképzett személyzetet, amely a munkák végzését, ellenőrzését, a hibák kijavítását megfelelő intézkedési jogkörrel irányítja, a munkákat az előírt minőségben végrehajtja.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.5.2.0200.		Az építés-szerelést folyamatosan karbantartott tervek alapján kell folytatni.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.5.2.0300.	a), c), d), e)	Az építés-szerelési tervben ki kell térni az alábbiakra: a) meg kell határozni a munkaterület, a rendszerelemek, a kiviteli tervek, a szerelési technológiák és az organizációs tervcsoomag kapcsolódó fejezeteinek (technológiai és fázistervek) követelményeit; c) az azonosítási rendszerben meg kell különböztetni az építés-szerelési folytatására és ellenőrzésére szolgáló nyilvántartási dokumentációkat, és a rendszerek, rendszerelemek megvalósulási állapotát rögzítő átadási dokumentációt, valamint szabályozni kell az információk a nyilvántartási dokumentációból az átadási dokumentációba való átkerülési folyamatát; d) meg kell határozni azokat a nemmegfeleléseket, amelyeket be kell jelenteni az építés-szerelést irányító szervezet számára; e) szabályozni kell a különleges folyamatok, különösen a nagytömegű betonozás, a betonszerkezetek feszítése, a speciális betonok készítése, a hegesztés, a hőkezelés, a roncsolásos és roncsolásmentes anyagvizsgálat végrehajtását és felügyeletét; valamint	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
9.5.3.0800.		A beépítésre vagy szerelésre kerülő rendszerelemek előírt minőségének megóvása érdekében rendtartási intézkedéseket kell kidolgozni és fogantartani. Ide tartozik az építés-szerelési terület, a létesítmények, a beépítendő anyagok és rendszerelemek kezelésének módszere és rendje.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
9.5.3.1000.		Az engedélyes köteles az építés-szerelési folyamatok minőségének folyamatos felülvizsgálatára átfogó, integrált minőségellenőrzési rendszert kidolgozni, működtetni.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
9.5.4.0100.		Az első biztonsági osztályba sorolt rendszerelemek szerelésénél, és a konténment építésénél lépcsőről-lépcsőre típusú szerelési, hegesztési, vizsgálati és dokumentálási technológiákat kell készíteni.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.5.4.0200.		Az építés-szerelés előkészítése során ismételten ellenőrizni kell a beépítésre kerülő anyagokat, rendszerelemeket. Nem megfelelő, nem azonosítható, hiányos vagy nem megfelelő tartalmú bizonylattal, vagy bizonylat nélkül leszállított anyag, rendszerelem nem építhető be.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.5.4.0300.		Ellenőrizni kell az építés-szereléshez felhasználni kívánt szerszámok, eszközök, készülékek, munkahelyi berendezések állapotát abból a szempontból, hogy azokkal az előírt minőségű és tisztaságú munka elvégezhető legyen.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.5.4.0400.		Az építés-szerelési tevékenységnél az adatgyűjtéshez, az ellenőrzéshez és vizsgálathoz szükséges típusú, mérési tartományú, pontosságú mérő- és vizsgálóberendezéseket kell használni.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.5.4.0500.		Az elkészült építés-szerelési munkát ideiglenes védelemmel úgy kell konzerválni, hogy annak minősége az üzembe helyezésig ne csökkenjen.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.5.5.0100.	b), c)	Az építés-szerelést végző szervezet köteles értesíteni a megrendelőt amennyiben az építés-szerelés során eltértek: b) az építés-szerelési és ellenőrzési utasításoktól, vagy c) a dokumentációs előírásoktól.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
9.5.5.0200.		A nukleáris biztonság szempontjából fontos eltérésekről a megrendelő értesíti az engedélyest.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.5.5.0300.		Kötelező az engedélyes értesítése, amennyiben az építés-szerelés során a jóváhagyott ellenőrzési utasítások alapján meg nem engedett hibákat, méreteltéréseket találtak, továbbá akkor, ha a létesítés során a megszerelt rendszerelem sérüléseit tapasztalják.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.5.5.0400.		A hibák, eltérések és sérülések biztonságra gyakorolt hatását elemezni kell.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.5.5.0700.		Az építés-szerelés során bármilyen okból bekövetkezett módosítást az építést-szerelést végző szervezet közli a tervező szervezettel is, valamint e rendeletben meghatározott módon jóváhagyatja. A módosításokat a terveken átvezeti, a kiviteli tervdokumentációt rendszeres időközönként aktualizálja.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.5.6.0100.		Az átadási dokumentáció terjedelmét a nukleáris biztonsági hatósági előírások, valamint a gyártás során alkalmazott szabványok előírásaival összhangban az építés-szerelés megkezdése előtt rögzíteni kell.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
9.5.6.0200.	a)	A megszerelt rendszerrel, rendszerelemmel együtt szállítandó átadási dokumentációnak elegendő információt kell tartalmaznia az alábbiak végrehajtására: a) a rendszer, rendszerelem megfelelőségének igazolása a vonatkozó nukleáris biztonsági hatósági követelmények, az építés-szerelési engedély, valamint a rendszerre, rendszerelemre vonatkozó műszaki előírások szerint,	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Megfelelőség igazolása	Követelmény teljesítéséről szóló nyilatkozat	A FESZ a dokumentációs rendszerén keresztül mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban milyen nyilatkozatsablont fog alkalmazni a követelmények teljesítésére vonatkozóan.
9.5.6.0300.		Az átadási dokumentációnak tartalmaznia kell az építés-szerelés során bekövetkezett eltérések, hibák, sérülések és más rendellenességek adatait és azok megengedhetőségét bizonyító dokumentumokat.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Megfelelőség igazolása	Követelmény teljesítéséről szóló nyilatkozat	A FESZ a dokumentációs rendszerén keresztül mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban milyen nyilatkozatsablont fog alkalmazni követelmények teljesítésére vonatkozóan.

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
9.5.6.0400.		Az átadási dokumentáció tartalmazza az építés-szerelési, kivitelezési munkákra vonatkozó megvalósulási terveket.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Megfelelőség igazolása	Követelmény teljesítéséről szóló nyilatkozat	A FESZ a dokumentációs rendszerén keresztül mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban milyen nyilatkozatsablont fog alkalmazni a követelmények teljesítésére vonatkozóan.
9.5.8.0100.	2., 3.2., 5-7., 9., 11-14., 15.1., 15.8.,15. 10.	<p>Az engedélyes irányítási kézikönyvében rögzítettek szerint kidolgozza és jóváhagyja legalább a következő dokumentumokat:</p> <p>2. a technológiai berendezések végleges helyre szállítása előtti előszerelésének követelményei,</p> <p>3.2. a technológiai szerelésre, a tiszta szerelésre, a villamos és irányítástechnikai szerelésre,</p> <p>5. a hegesztési munkák végrehajtásának követelménye:</p> <p>5.1. a hegesztett szerkezetek szerelőinek, gyártóinak minősítése,</p> <p>5.2. a személyzet, különösen hegesztés irányítók, hegesztők, anyagvizsgálók minősítése,</p> <p>5.3. az alap- és hegesztőanyagok, illetve azok tanúsítása,</p> <p>5.4. a hegesztő berendezések megfelelő állapota,</p> <p>5.5. a hegesztés-technológiák és hegesztési utasítások minősítése,</p> <p>5.6. a technológiavizsgálatok és azok dokumentálása,</p> <p>5.7. a munkapróbák megfelelősége, valamint</p> <p>5.8. az alkalmazott hegesztési technológiai utasítás megfelelősége, ezen belül:</p> <p>5.8.1. alkalmazott varratalak,</p> <p>5.8.2. ideiglenes rögzítő elemek alkalmazása,</p> <p>5.8.3. megengedett éleltolódás,</p> <p>5.8.4. hegesztés előtti, hegesztés közbeni és hegesztés utáni ellenőrzések,</p> <p>5.8.5. előmelegítés és hőkezelés,</p> <p>5.8.6. javítások feltételei, és</p> <p>5.8.7. a nyilvántartási és átadási dokumentáció követelményei.</p> <p>6. a hegesztési tevékenység ellenőrzése:</p> <p>6.1. az elemek előkészítése hegesztésre,</p> <p>6.2. a hegesztés és felrakó hegesztés végrehajtásának előírása,</p> <p>6.3. hegesztési varratok jelölése és dokumentálása,</p> <p>6.4. a hegesztési munkák ellenőrzésének követelménye:</p> <p>6.5. előzetes ellenőrzés: személyzet, hegesztő anyagok és berendezések, alkatrészek összeállítása,</p> <p>6.6. hegesztés közbeni ellenőrzés,</p> <p>6.7. a hegesztett kötések osztálya,</p> <p>6.8. a hegesztéstechnológia ellenőrzése,</p> <p>6.9. a hegesztett kötések és felrakó hegesztés minőségellenőrzése,</p> <p>6.10. a hegesztett kötések technológiai vizsgálata,</p> <p>6.10.1. ellenőrzés roncsolásmentes módszerekkel,</p> <p>6.10.2. ellenőrzés roncsolásos módszerekkel,</p> <p>6.10.3. az ellenőrzések dokumentálása, hegesztési napló, a hegesztési munkák</p>	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
		<p>nyilvántartási dokumentációja,</p> <p>7. a hőkezelés ellenőrzése,</p> <p>9. a vizsgáló laboratóriumokkal és ellenőrző szervezetekkel szembeni és a bevonásukra vonatkozó követelmények,</p> <p>11. a gyártóművi szerelésvezetők munkájának szabályozása,</p> <p>12. az első biztonsági osztályba sorolt berendezések lépcsőről-lépésre típusú szerelési, hegesztési ellenőrzés dokumentálásának követelménye,</p> <p>13. az eltakarásra kerülő rendszerelemek ellenőrzésének és dokumentálásának szabálya,</p> <p>14. a technológiai berendezések üzembe helyezésre történő átadás követelménye:</p> <p>14.1. technológiai rendszerek és rendszerelemek átadása tisztításra,</p> <p>14.2. technológiai rendszerek és rendszerelemek átadási követelményei nyomás-, mechanikai-, funkció-, retesz-, és egyéb üzembe helyezési próbákhoz,</p> <p>14.3. a végleges konfiguráció előállítása üzembe helyezési műveleteket követően,</p> <p>15. a technológiai csővezetékek szerelésének speciális követelményei:</p> <p>15.1. az alap- és hegesztési hozaganyagok, valamint félkész termékek és előgyártott csővezeték-blokkok minőségi és dokumentációs követelménye,</p> <p>15.8. csővezetékek tisztítása és nyomáspróbája,</p> <p>15.10. technológiai csővezetékek szerelésének ellenőrzése és átadási dokumentációja.</p>				
9.6.1.0500.		Az üzembe helyezésért felelős szervezetnek részletes üzembe helyezési programot kell készítenie, amely az egyedi próbák megkezdésétől a fűtőelemkötegek berakásáig logikailag összefoglalja a végzendő tevékenységeket.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
9.6.1.0600.		Az üzembe helyezési programnak igazolnia kell, hogy az építés, gyártás és szerelés a tervezésnek megfelelően történt.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Megfelelőség igazolása	Követelmény teljesítéséről szóló nyilatkozat	A FESZ a dokumentációs rendszerén keresztül mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban milyen nyilatkozatsablont fog alkalmazni a követelmények teljesítésére vonatkozóan.

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
9.6.1.0800.		Az üzembe helyezési programnak megfelelően részletesnek kell lennie a végrehajtandó tesztek, felelősök, végrehajtási szakaszok hossza és egymással való kapcsolata, és az ehhez szükséges erőforrások biztosítása, valamint a visszatartási pontok tekintetében.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
9.6.1.0900.		Az üzemeltetés előtti tesztek a szerelés és a szerelést követő ellenőrzések után végezhetőek.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.6.1.1000.	a), c), d)	Az üzemeltetést megelőző teszteknek igazolniuk kell: a) a rendszerek és rendszerelemek tervezésnek megfelelő üzemelését; c) a mérések és szabályozó körök megfelelő működőképességét, a reteszek működőképességét, a rendszerelemek védelmi műszereinek működőképességét; valamint d) rezgési, hőtágulási, elmozdulási, akadálytalan-mozgási és -elmozdulási ellenőrzések eredményeinek megfelelőségét.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.6.2.0500.		Az üzembe helyező szervezetnek meg kell határozni a kapcsolattartás követelményeit az üzembe helyezés alatt az atomerőművi blokkon dolgozó személyekkel és szervezetekkel.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
9.6.2.0600.	a–d)	Az üzembe helyezést végző személyzetnek megfelelő képzésen és begyakorláson kell átesnie az alábbi elvek szerint: a) minden pozícióra meghatározott képzési és gyakorlati követelmények megléte; b) átfogó képzési program, amely kiterjed a munkavégzési módszerekre, az időszakos és végleges technológiai és dokumentációs változásokra, a munkairányítási rendszerre, a tűz-, munka- és nukleáris biztonságra, valamint az üzembe helyezési feladatok megismerésére, a tapasztalatok visszacsatolására; c) a biztonsági kultúra elemeinek ismerete; valamint d) az ismeretek időszakos megújítása.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
9.6.2.0700.		Az üzembe helyezés során a megvalósított rendszerek, a felelősség és a dokumentáció átadását szabályozni kell.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
9.6.2.0800.	a–d)	Az átadandó dokumentáció részei legalább: a) a megvalósulási dokumentáció, b) az üzembe helyezési próbák eredményei, c) a hibastatisztikák, d) az eseményjelentések, és	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.6.2.0900.		A próbákat tesztutasítások alapján kell elvégezni.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
9.6.2.1100.		A teszteredmények felülvizsgálatának és jóváhagyásának igazolnia kell a tervezésnek történő megfelelést, továbbá azt, hogy a próbák folytathatóak.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.6.2.1200.		A próbák értékeléséről egyedi-, szakasz- és lezáró jelentéseket kell készíteni, amelyek tartalmazzák az elvégzett próbák felsorolását, összefoglaló céljukat, a végrehajtási körülményeket és eredményeket.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.6.2.1300.		Az üzembe helyezéshez kapcsolódó eltérésnek kell tekinteni a módosításokat és nem várt teszteredményeket, eseményeket.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
9.6.2.1400.		A módosítások bevezetésekor igazolni kell azok indokoltságát, a vonatkozó üzemeltetői és nukleáris biztonsági hatósági követelményeket, a módosítás biztonsági és technológiai hatásait.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be,

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
						hogyan az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.6.2.1500.		Meg kell határozni az ideiglenes és végleges módosítások végrehajtásának és nyilvántartásának rendjét.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.6.2.1600.		A nem várt teszteredmények és események esetén elemzéssel meg kell határozni az azonnali javító intézkedéseket és a szükséges további beavatkozásokat.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.7.1.0100.	c), f), g), h), i)	A nukleáris biztonság szempontjából fontos rendszerelemek beszerzési dokumentációjában az osztályba sorolással összhangban lévő részletességgel meg kell határozni legalább: c) ellenőrzési és vizsgálati követelményeket, f) dokumentációs követelményeket, g) nyilvántartási követelményeket, h) a dokumentáció-átadás ütemezését, i) a nemmegfelelőség jelentését,	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.7.1.0400.		Meg kell határozni az átvétel módszerét és kritériumait, beleértve azokat a dokumentumokat, amelyek az átvételi kritériumok teljesülését bizonyítják és azokat az ellenőrzési, visszatartási pontokat, amelyeket az átvevő szervezet, valamint a nukleáris biztonsági hatóság szükségesnek tart.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Információ/Vizsgálati kritérium	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az irányítási rendszerében mutassa be, hogy miként biztosítja (ellenőrzi és dokumentálja), hogy az adott ellenőrzés megkezdése előtt minden szükséges és releváns információ teljeskörűen a rendelkezésére áll. Az ellenőrzéshez felhasznált információkat, kritériumokat szerepeltetni kell az „ellenőrzési jelentésben”
9.7.1.0500.		A beszállító telephelyén az ellenőrzési és vizsgálati tevékenységet a beszerzési dokumentumok követelményeivel összhangban kell elvégezni.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.7.1.0600.		A beszerzési dokumentumok másolatait hozzá kell rendelni a beérkezett kereskedelmi termékhez, és meg kell határozni a bejövő ellenőrzés szintjét.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be,

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
						hogyan az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.7.1.0700.		Kereskedelmi termék beszerzésénél a beszerzési dokumentumoknak a katalógusok és beszállítói előírások alapján annyi információt kell tartalmazniuk, ami lehetővé teszi a beszerzési specifikációt kielégítő termék szállítását. Minden fontos műszaki adatot és vizsgálati információt be kell szerezni. Igazolni kell, hogy a termék a tervezett célra felhasználható. Amennyiben a beszerzési dokumentáció alapján ez nem igazolható, akkor kiegészítő bizonyító elemzéseket vagy vizsgálatokat kell végezni.	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését
9.8.1.0100.	a-k)	A nukleáris biztonság szempontjából fontos rendszerelemek esetén az alábbi kezelési, raktározási és állagmegóvási követelményeket kell betartani: a) biztosítani kell a termékek beérkezése, gyártása, szerelése, ellenőrzése, vizsgálata és szállítása közbeni állagmegóvást, amelynek során figyelembe kell venni olyan tényezőket, mint a tömeg, méret, tisztaság, hőmérsékleti viszonyok vagy más környezeti tényezők; b) kijelölt tárolóterületeket vagy raktárakat kell használni a rendszerelemek sérülésének vagy tönkremenetelének megakadályozására a felhasználás és szállítás során; c) a tárolóterületeken szabályozni kell a beérkezés és kiadás rendjét, és a jogosultságokat; d) a tárolás során biztosítani kell az anyagok és rendszerelemek előírt elkülönítését és védelmét a szerelés és felhasználás előtt, és biztosítani kell az azonos rendszerelemhez tartozó, de különböző időpontban beszerelésre kerülő alkatrészek, tartalék alkatrészek összetartozásának fenntartását; e) meg kell határozni a tárolási módszereket és követelményeket a korrózió, az elszennyeződés, a tönkremenetel, a fizikai sérülések elkerülése érdekében; f) a raktárakban levő rendszerelemek állapotát rendszeresen fel kell mérni annak ellenőrzésére, hogy nem károsodtak-e; g) olyan mértékig szükséges csomagolást és jelölést alkalmazni, amely igazolja, hogy a rendszerelem megfelel az előírt követelményeknek; h) olyan csomagolást kell alkalmazni, amely biztosítja, hogy a rendszerelem ne sérüljön meg, ne vesszen el és ne menjen tönkre a szállítás során, a beérkezés és raktározás közben; i) olyan konzerválási és csomagolási módszereket kell alkalmazni, amelyek biztosítják, hogy a rendszerelem ne menjen tönkre raktározás közben a levegő, nedvesség vagy más környezeti tényező hatására; j) a rendszerelem hosszabb ideig történő raktári tárolása esetén a dekonzerválást és újrakonzerválást szabályozni kell; továbbá	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
		k) a szállításra előkészített rendszerelemet be kell csomagolni és meg kell jelölni a sérülés, tönkremenetel vagy elvesztés megakadályozása érdekében.				

Engedélyestől független, jogszabály szerint feljogosított ellenőrző szervezetek új nukleáris létesítmények esetén

118/2011. (VII. 11.) Korm. Rendelet (hatályos: 2021.08.14.)		Követelmény	MSZ EN ISO/IEC 17020:2012	Követelmény típusa	Dokumentálás helye	Akkreditáció során bemutatandó
Pont	Alpont					
9.8.1.0200.	a–e)	<p>A gyártónak a szállítás előtt ellenőriznie kell a következőket:</p> <p>a) a szállítandó termékek minden előírt követelménynek megfelelnek, és a szükséges dokumentumok, így különösen az átvételi és a vizsgálati jegyzőkönyvek, valamint a szállítási engedélyek rendelkezésre állnak;</p> <p>b) a termékeket az alkalmazandó szerződéses követelményekkel és tervezési specifikációkkal összhangban konzerválták és csomagolták;</p> <p>c) a termékeken és a csomagoláson a jelölések a tartalomnak megfelelőek, helytállóak;</p> <p>d) ahol ez előírás, regisztráló műszereket helyeznek el a csomagoláson belül, hogy a szállítás alatti körülményeket és eseményeket regisztrálják; valamint</p> <p>e) rendelkezésre állnak a szállítás és beérkezés utáni átvétel idején alkalmazandó útmutatók, beleértve a kezelési és tárolási utasításokat, valamint a termék szerelési és használati utasítását, amelyek elhelyezését megjelölték.</p>	7.1 - Ellenőrzési módszerek és eljárások	Ellenőrzés végrehajtása	Ellenőrzési jelentés	A FESZ az ellenőrzésre vonatkozó szabályozódokumentumokon keresztül (pl. vonatkozó szabályozások és az ellenőrzési jelentés mintán) mutassa be, hogy az adott létesítési szakaszban miként ellenőrzi és dokumentálja a követelmény teljesülését