

Aktualizovaná vyhláška ÚJD SR č. 431/2011 Z. z.

- bezpečnostný návod x/2025
- položky komerčnej triedy
- falšované, podvodné a podozrivé položky

Úrad jadrového dozoru Slovenskej republiky
Odbor systémov, komponentov a stavebných konštrukcií
Karol Kotora

- QEM 2024 – čo zaznelo
- Aktuálny stav vyhlášky vo väzbe na účinnosť
- Príprava bezpečnostného návodu

Dôvod aktualizácie vyhlášky

- **negatívny trend** v problematike dodávateľského reťazca a náhradných dielov v jadrovom sektore
- **komplikácie** v otázke dopytu/ponuky náhradných dielov/zariadení vyrábaných podľa jadrových štandardov (nízke množstvo výrobcov, výrobca už neexistuje, časová/finančná náročnosť...)
- **možnosť rozšíriť** dodávateľský reťazec v rámci údržby/opravy/zámeny príslušných SKK s dôrazom na zabezpečenie požadovanej kvality a teda jadrovej bezpečnosti

Doplnenie § a príloh vyhlášky

- § 2 Vymedzenie niektorých pojmov
 - položka komerčnej triedy; akceptácia; analýza vhodnosti; falšované, podvodné a podozrivé položky; typová náhrada
- § 6 Požiadavky na zabezpečovanie kvality vybraných zariadení
 - možnosť spracovať združené plány kvality pre typové náhrady na rovnakých typoch zariadení, ale na rôznych systémoch alebo miestach inštalácie
 - požiadavky na zabezpečovanie kvality položky komerčnej triedy a proces akceptácie sa uvádza v pláne kvality pre vybrané zariadenia BT III a v analýzach vplyvu pre vybrané zariadenia BT IV

Doplnenie § a príloh vyhlášky

- § 8 Požiadavky na kvalitu vybraných zariadení
 - **zabezpečiť a zdokumentovať** dodržanie kritických charakteristík návrhu/materiálu/vyhotovenia; výkon previerky/inšpekcie výrobcu na preukázanie súladu s požiadavkami; overenie prijateľnosti položky komerčnej triedy
 - požiadavky na položku komerčnej triedy (splnenie požiadaviek v sprievodnej technickej dokumentácii, proces kontroly zhody...)
 - **implementovať do SMK** systém akceptácie položky komerčnej triedy spolu s analýzou vhodnosti + systém obstarávania s mechanizmom pre identifikáciu falšovaných/podvodných/podozrivých položiek
 - požiadavky na kvalitu pre typové náhrady detto zabezpečené a zdokumentované + **možnosť predkladať žiadosť o schválenie jednorazovo** (pri opakujúcich sa typových náhradách)

Doplnenie § a príloh vyhlášky

- § 9 Riadenie zmien v systéme manažérstva kvality
 - posúdenie návrhu na zmenu môže vyhotoviť aj iná kvalifikovaná osoba s preukázateľnými skúsenosťami
- príloha č. 5 Požiadavky na plány kvality vybraných zariadení (odkazuje § 6)
 - plán kvality/analýza vplyvu obsahuje súbor požiadaviek na zabezpečovanie kvality položky komerčnej triedy
- príloha č. 7 Požiadavky na kvalitu vybraných zariadení (odkazuje § 8)
 - analýza vhodnosti položky komerčnej triedy
 - požiadavky na akceptáciu položky komerčnej triedy využitím metód (**overenie dokladov o požadovanej kvalite a vlastnostiach; testovanie a kontroly; overenia systému zabezpečovania kvality výrobcu počas výroby**)

Doplnenie § a príloh vyhlášky

- príloha č. 8 Požiadavky na STD vybraných zariadení (odkazuje § 8)
 - STD vybraných zariadení obsahuje protokoly, doklady a záznamy zo skúšok a kontrol a vyhodnotenie akceptácie položky komerčnej triedy

Priebeh aktualizácie

- interné schválenie návrhu (**znenie prezentované na QEM 2024**)
- pripomienky podnikateľského prostredia a verejnosti
- predbežné a medzirezortné pripomienkované konanie
- Stála pracovná komisia Legislatívnej rady vlády SR
- pripomienkovanie EK a členských štátov (**neboli uplatnené pripomienky**)
- vyhlásenie v Zbierke zákonov SR (**vyhláška ÚJD SR č. 204/2025 Z. z.**)

schválená 2.7.2025 | vyhlásená 11.7.2025 | **účinná od 1.1.2026**

Zmeny voči zneniu z QEM 2024

- okrem malých „štylistických úprav“ **dve zásadné zmeny**
- pre VZ zaradené do BT I a BT II (okrem SKR, stavebných objektov, tlakových nádob, potrubných trás) sa pri kvalifikácii **v odôvodnených prípadoch môže použiť** aj metóda: prevádzková skúsenosť, analýza, výpočtová analýza + kombinácia (naďalej je **prioritne metóda typovej skúšky**)
- položku komerčnej triedy možné použiť pre VZ zaradené do BT III a BT IV + **použitie položky komerčnej triedy pre BT II podlieha individuálnemu posúdeniu ÚJD SR**

Bezpečnostné návody

- ÚJD SR od roku 1995 vydáva neperiodické publikácie
 - 1. skupina má záväzný charakter (všeobecne zavezené právne predpisy)
 - **2. skupina má odporúčací charakter (bezpečnostné návody)**
 - 3. skupina má informatívny charakter (ostatné dokumenty)
- BN konkretizujú a dopĺňajú požiadavky VZPP
- pri spracovaní 2. skupiny publikácií sa využívajú dokumenty medzinárodných organizácií, medzinárodné/národné technické normy, dokumenty iných dozorov a odborných organizácií

Bezpečnostné návody

- podľa začlenenia do 2. skupiny neperiodických publikácií nie sú právne záväzné, ale držiteľia povolení ich v rámci inertných dokumentov môžu **“zozáväzniť”**
- aktuálne 35 platných BN (napr. riadenie starnutia a dlhodobá prevádzka JE; rozsah a obsah bezpečnostnej správy; kritérium jednej poruchy...)
- dostupné na webovom sídle ÚJD SR (sekcia Legislatíva, podstránka BN)
- 36. BN v procese vydania

BN x/2025 Použitie položiek komerčnej triedy v jadrových zariadeniach

- konkretizuje požiadavky/podmienky kladené na zabezpečenie kvality a proces akceptácie položky komerčnej triedy
- BN vychádza z dokumentov **MAAE**, dokumentu **FORATOM** (nucleareurope) a dokumentu **EPRI**
- účelom je odporučiť držiteľovi povolenia postupy/metódy akceptácie na preukázanie použiteľnosti
- postupy zahŕňajú metódy overenia kritických charakteristík systémov, komponentov a konštrukcií, odporúčania pre zdokumentovanie a overenie SMK výrobcu položky
- **orientovaný na každé JZ prevádzkované v SR** (definované § 2 písm. f) AZ)

- aktivity, pri ktorých sa aplikuje BN majú spravidla charakter údržby, vykonávané sú najmä v súvislosti s riadením starnutia
- BN nepokrýva v plnej miere akceptáciu položiek komerčnej triedy v SKR vykonávajúce bezpečnostné funkcie **okrem poľnej inštrumentácie a podporných komponentov**
- BN sa **nevzťahuje na zariadenia a systémy FO JZ**, ani na tovary a technológie **dvojakého použitia**
- odporúčania BN **nutné chápať ako minimálne**, rozsah je možné rozšíriť v závislosti od špecifických podmienok JZ

Hlavné pojmy

- **položka komerčnej triedy** – SKK alebo ich časť navrhnutá/vyrobená podľa medzinárodných priemyselných štandardov/noriem, primárne určená na použitie mimo JZ
- **falšované/podvodné/podozrivé položky** – položky, ktorých zloženie/konfigurácia/certifikácia alebo akékoľvek iné vlastnosti sa líšia od originálneho výrobku a sú prezentované ako originál (aj položky s podozrením, že nezodpovedajú deklarovaným vlastnostiam)
- **akceptácia** – proces zahrňujúci identifikáciu kritických charakteristík komponentu/zariadenia + jeho overenie akceptačnými metódami pre použite ako VZ

Hlavné pojmy

- **analýza vhodnosti** – zhodnotenie vhodnosti náhrady VZ ekvivalentnou položkou komerčnej triedy
- **kritické charakteristiky** – dôležité konštrukčné/materiálové/výkonnostné charakteristiky položky, ktoré po overení poskytnú primeranú záruku, že položka bude plniť svoju určenú bezpečnostnú funkciu počas svojej predpokladanej životnosti (charakteristiky musia byť identifikovateľné)
- **kvalifikácia** – potvrdenie, že VZ je schopné splniť počas svojej projektovej/prevádzkovej životnosti požiadavky na vykonávanie funkcií z pohľadu JB pri zohľadnení vplyvu okolitých podmienok

Povinnosť/zodpovednosti DP

- **určiť a dodržiavať** požiadavky na kvalitu VZ + kategorizovať VZ do bezpečnostných tried
- požiadavky na proces akceptácie ustanovené v § 8 ods. 21 vyhlášky 431/2011 Z. z.
 - dodržanie kritických charakteristík
 - výkon previerky výrobcu pri riadení dosahovania kritických charakteristík/inšpekcie v kontrolných bodoch výroby/analýzy historických záznamov
 - overenie prijateľnosti položky po dodaní kontrolami/skúškami/analýzami kvalifikovanými zamestnancami (skúšky/analýzy môže vykonať tretia osoba nezávislá od výrobcu/dodávateľa)
- v rámci procesu akceptácie DP o. i. zodpovedá za zavedenie daného procesu do SMK, zavedenie programu použiteľnosti položky a programu identifikácie falšovaných/podvodných/podozrivých položiek (+ hodnotenie a predkladanie výsledkov daných programov)

Nezávislá odborná organizácia

- vykonávať proces akceptácie položky **z poverenia a podľa programov a inštrukcií držiteľa povolenia**
- overovať akceptáciu položky po dodaní **kontrolami, skúškami, analýzami**
- vykonávať **expertízy a hodnotenie stavu SKK**, príčin poškodenia alebo straty funkčnosti na základe požiadaviek držiteľa povolenia
- vykonávať **identifikáciu** falšovaných, podvodných a podozrivých položiek

Základné odporúčania pre proces akceptácie

- zásadou vyplývajúcou z medzinárodnej praxe je, že ak je položka komerčnej triedy navrhnutá pre použitie pre akúkoľvek bezpečnostnú funkciu (aktívnu/pasívnu), treba použiť **proces na hodnotenie vhodnosti produktu**
- akceptácia sa vykonáva namiesto iných zavedených opatrení prijatých na zabezpečenie kvality, **nie ako ich doplnok**
- proces akceptácie zahŕňa **naplánované činnosti** na zhromaždenie **zdokumentovaných dôkazov** poskytujúcich záruky, že obstaraný predmet bude plniť svoju zamýšľanú bezpečnostnú funkciu
- **je nástrojom na zabezpečovanie kvality a použitie závisí na rozhodnutí DP**

Základné odporúčania pre proces akceptácie

- proces akceptácie stanovuje, ktoré z nasledujúcich činností sú požadované pre konkrétnu položku:
 - dôkladné technické vyhodnotenie kritických charakteristík
 - overovanie zhody výrobku s požiadavkami významnými z hľadiska bezpečnosti
 - stanovenie špecifických skúšok/inšpekcií/overovacích činností
 - vykonávanie skúšok a akceptovanie výsledkov na základe kritérií
 - overenie alebo kontrola výrobku v zariadení výrobcu/dodávateľa pred autorizovaním dodávky
 - vyhodnotenie spôsobilosti a systému manažérstva kvality výrobcu/dodávateľa...

Základné odporúčania pre proces akceptácie

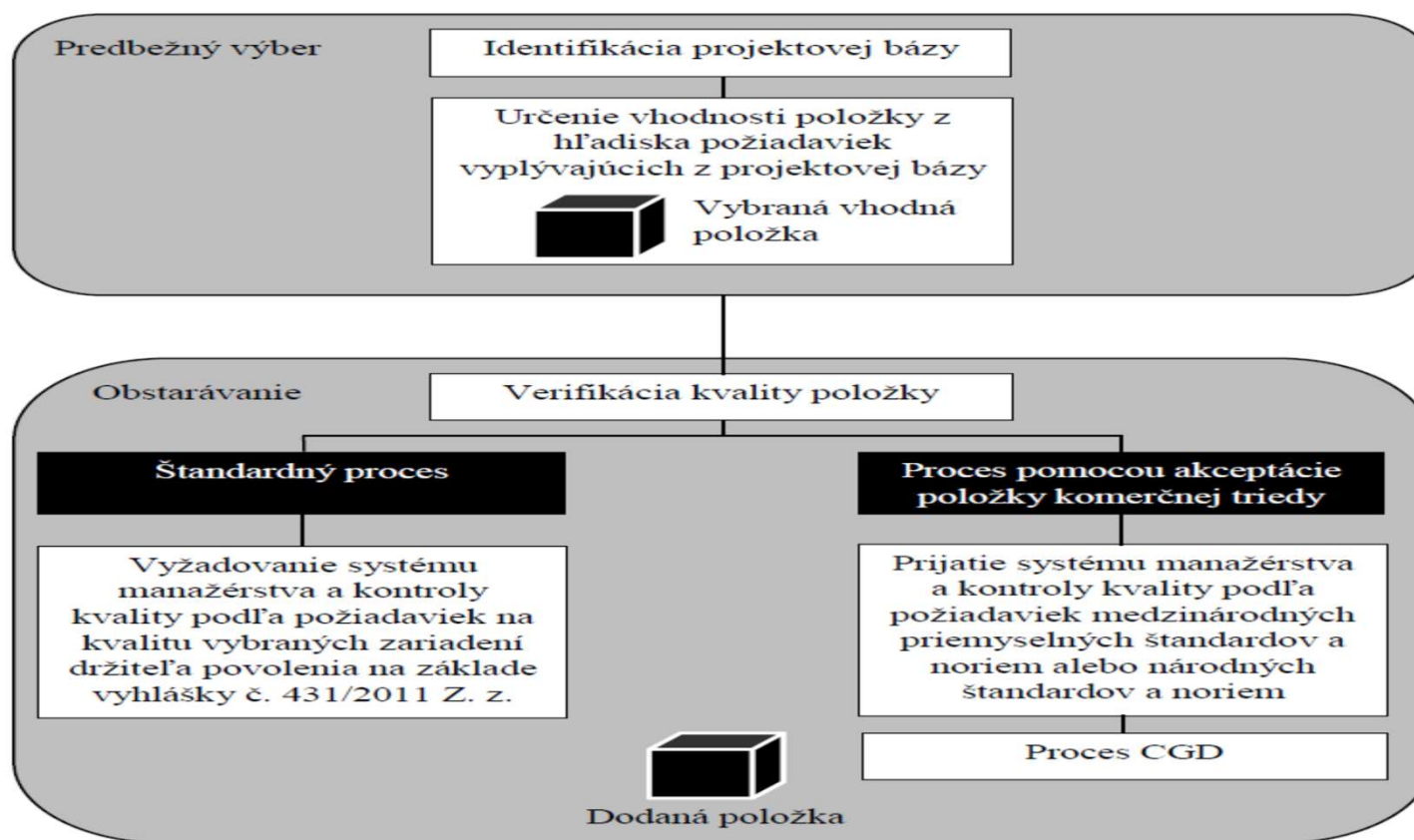
- proces akceptácie môže byť faktorom v obstarávaní v prípadoch:
 - riadenia zásob (náhradné diely/spotrebný materiál)
 - riadenia zastarávania
 - programov výmeny/renovácie/modernizácie
 - optimalizácie výkonu
 - prác na zabezpečení dlhodobej prevádzky
- proces akceptácie **môže** vykonávať ktorákoľvek organizácia s tým, že **musí** mať zavedený SMK (+ integrovaný proces) podľa požiadaviek ÚJD SR + držiteľa povolenia

Základné odporúčania pre proces akceptácie

- proces akceptácie nemôže začať skôr než je položka a jej výrobca/dodávateľ známy (tzv. **predbežný výber položky**)
- samotný proces akceptácie je rozdelený na dve fázy:
 - **technické vyhodnotenie** (hodnotenie/analýza vhodnosti)
 - **akceptácia**
- počas technického vyhodnotenia sa vykonáva posúdenie špecifických vlastností položky
- akceptácia zahŕňa vykonanie činností na overenie všetkých kritických charakteristík

Príprava bezpečnostného návodu

Postup vyúsťujúci do procesu akceptácie



Základné odporúčania pre proces akceptácie

- akceptácia **nemôže nahradiť** kvalifikáciu súvisiacu so stanovením odolnosti položky (napr. kvalifikáciu z hľadiska seizmických vplyvov alebo vplyvu prostredia)
- kritické charakteristiky vybrané na základe bezpečnostnej funkcie položky **musia zohľadňovať** inštaláciu v seizmicky kvalifikovaných zariadeniach/zariadeniach kvalifikovaných na vplyv prostredia...
- ak nastanú zmeny, ktoré by mohli zmeniť pôvodnú kvalifikáciu zariadenia, je **nutné vykonať prehodnotenie kvalifikácie**
- činnosti súvisiace s kvalifikáciou **nie sú súčasťou procesu akceptácie**

Základné odporúčania pre proces akceptácie

- **kvalifikácia** je typicky vykonávaná ešte **pred fázou** obstarávania a z hľadiska environmentálnych a seizmických vplyvov je to **potvrdenie**, že SKK (vo forme testovacej vzorky) sú schopné plniť predpísané funkcie v rámci limitov
- **akceptácia** je **súčasťou** procesu alebo je **napojená** na proces obstarávania a **poskytuje dostatočnú záruku**, že položka bude plniť predpísané funkcie
 - záruka je dosiahnutá pomocou overenia kritických charakteristík a potvrdenia ich zhody s charakteristikami vzorky, ktorá prešla kvalifikáciou

Zariadenia zaradené do BT II a BT IV

- **doplnenie** § 8 ods. 20 vyhlášky 431/2011 Z. z., kde je použitie položiek komerčnej triedy do **BT II podmienené individuálnym posúdením ÚJD SR** + pre zariadenia zaradené do **BT II tvoriace tlakovú hranicu** použitie komerčnej položky **nie je povolené**
- na zariadenia zaradené do BT IV sa môžu vzťahovať aj legislatívne požiadavky z nejadrovej oblasti, ktoré zabezpečujú požadovanú kvalitu/spoľahlivosť (napr. protipožiarne zariadenia)
- **overenie splnenia** týchto nejadrových požiadaviek v rámci procesu akceptácie **je postačujúce** na preukázanie dosiahnutia požadovanej kvality položky pre BT IV
- ak sa na zariadenie vzťahujú požiadavky jadrové a nejadrové, proces akceptácie musí zohľadniť všetky požiadavky a vyhodnotiť ich v celom rozsahu (**pri rozpore medzi požiadavkami majú jadrové prednosť**)

Predbežný výber položky

- **potrebné zhromaždiť/zhodnotiť informácie**, ktoré sú výsledkom projektovej činnosti (identifikácia projektovej bázy, kritérií, požiadavky kladené na SKK a položku)
- odporúča sa vykonať kontrolu spoľahlivosti (vyhodnotiť prevádzkové skúsenosti) pokiaľ je to možné
- pre predbežný výber položky **môže byť dôležité** založiť/udržiavať zoznam schválených výrobcov, zdokumentovať záznamy o výkonnosti z minulosti a potvrdiť použiteľnosť
- ak výrobca má overený SMK prostredníctvom **akreditovaných organizácií vykonávajúcich audit** a dohľad nad procesmi zabezpečujúcimi kvalitu **je možné predbežný výber zjednodušiť** (+ kooperácia s inými držiteľmi povolenia)

Technické vyhodnotenie

- po predbežnom výbere nasledujú **činnosti technického vyhodnotenia** (vykonanie/zdokumentovanie vstupnej analýzy, stanovanie a zdokumentovanie kritických charakteristík položky + výber vhodných metód akceptácie)
- technické vyhodnotenie vykonávajú kompetentné osoby s dostatočnými vedomosťami o predmete obstarávania (zamýšľané použitie, zariadenie kde je položka určená, bezpečnostný systém kam položka má patriť...)
- vyhodnotenie **nie je potrebné vykonať znova pri opakovaných obstarávaníach** toho istého predmetu od toho istého výrobcu/dodávateľa

Vstupná analýza (technické vyhodnotenie)

je potrebné

- identifikovať, či je položka vhodná pre akceptáciu
- posúdiť priemyselné štandardy/normy použité v návrhu položky vzhľadom na jadrové štandardy, ktoré sa týkajú použitia a miesta inštalácie
- stanoviť bezpečnostné funkcie položky = identifikovať aplikácie konečného použitia (zdokumentovanie v technickom vyhodnotení)
- analyzovať vplyv charakteristík položky na pôvodnú kvalifikáciu zariadenia + analyzovať režimy porúch a ich účinkov na stanovenie dôveryhodných režimov zlyhania položky

Stanovenie/zdokumentovanie kritických charakteristík je potrebné

- vypracovať zoznam vhodných kritických charakteristík položky
- stanoviť kritériá prijateľnosti pre jednotlivý kritické charakteristiky
- preskúmať vlastnosti v rozsahu nevyhnutom s cieľom predísť tomu, aby položka neplnila stanovené bezpečnostné funkcie
- **overenie všetkých charakteristík**, čo poskytne záruku, že určená položka bude schopná vykonávať zamýšľanú bezpečnostnú funkciu
- príklady kritických charakteristík zahŕňajú rozmery, materiály (chemické zloženie/štruktúra), pevnosť v ťahu, tvrdosť, koróznou odolnosť... (v závislosti od položky a posúdenia)

Stanovenie/zdokumentovanie kritických charakteristík

- **zvýšenú pozornosť je nutné venovať** charakteristikám špecifickým pre jadrový priemysel, ako napríklad obsah kobaltu, chlóru, medi, hliníka v základnom materiáli, ktoré môžu byť neznáme pre výrobcov tradične dodávajúcich pre klasický priemysel, **avšak môžu hrať úlohu** pri tom, či je položku možné použiť pre vybrané zariadenie
- položka vybraná na akceptáciu môže mať ľubovoľný počet stanovených kritických charakteristík, avšak **minimálne jedna by mala byť definovaná pre každú bezpečnostnú funkciu**
- pre použitie kritických charakteristík sa vždy odporúča zvážiť **kombináciu fyzických a výkonnostných charakteristík**

Metódy akceptácie položiek

- určenie metódy akceptácie je prvým krokom pre potvrdenie stanovených kritických charakteristík
- pre každú kritickú charakteristiku sa stanovuje metóda, alebo kombinácia metód akceptácie samostatne
- v procese akceptácie má držiteľ povolenia použiť kombináciu metód podľa prílohy č. 7 písm. u) vyhlášky č. 431/2011 Z. z.
 - testovania a kontroly
 - overenie systému manažérstva kvality výrobcu v dobe výroby
 - overovanie dokladov o požadovanej kvalite a vlastnostiach položky
- **kombináciou metód** sa považuje aj to, keď **jedna metóda je uplatnená v celom rozsahu** uplatňovanej medzinárodnej praxe a **druhá metóda je uplatnená len čiastočne**

Testovanie a kontroly

- overenie kritických charakteristík vykonaním skúšok/kontrol + zdokumentovanie výsledkov na základe akceptačných kritérií
- je možné vykonať aj nezávislou odbornou organizáciou
- meracie/testovacie zariadenia **musia byť kalibrované a udržiavané a musia mať náležitý rozsah a presnosť merania** (+ vyžaduje sa sledovateľnosť meraní)
- ak sa proces akceptácie týka série identických položiek, **môže byť overenie charakteristík predmetnou metódou vykonané na reprezentatívnej vzorke vybranej štatistickým výberom**
- výber vzoriek môže závisieť od veľkosti a homogenity série

Testovanie a kontroly

- výber vzoriek môže byť uskutočnený aj fázovo
 - predvýber pred samotným nákupom celej šarže (predbežne sa overia základné charakteristiky)
 - následne výber reprezentatívnej vzorky + pokračuje sa v akceptačných testoch
- činnosti pri výkone akceptácie prostredníctvom testovania a kontrol
 - určenie veľkosti vzorky
 - určenie požiadaviek na skúšky po preberaní
 - prevzatie položky prostredníctvom kontroly
 - akceptácia položky po skúškach
- činnosť výrobcu položky
 - dodanie technickej špecifikácie prevedenia položky obsahujúcej informácie umožňujúce organizácii vykonávajúcej akceptáciu overenie jej kritických vlastností

Overenie SMK výrobcu v dobe výroby

- overenie existujúcich procesov/postupov na zabezpečovanie kvality, ktoré sú zavedené u výrobcu
- metóda vhodná, keď je určitý proces kritický pre dosiahnutie parametrov spoľahlivosti a overenie správnej aplikácie toho procesu nie je možné po ukončení výroby
- hodnotenie by malo byť založené na skutočnom výkone a malo by sa týkať zdokumentovaných činností v oblasti kvality (procesy/postupy/kontroly/inštrukcie) v priamej súvislosti s overovanou kritickou charakteristikou položky
- pri dodaní položky by jej dokumentácia mala odkazovať na hodnotiacu správu so zdokumentovanými kontrolami a obsahovať potvrdenie, že položka dodaná je zhodná s položkou overovanou vo výrobnom procese

Overenie SMK výrobcu v dobe výroby

- overenie SMK výrobcu nie je nutné vykonať pred každým obstarávaním (malo by sa pravidelne opakovať s periodicitou určenou podľa odstupňovaného prístupu)
- overenie by sa malo opakovať pri každej zmene SMK výrobcu
- v prípade, že výrobca má zavedený/overovaný SMK prostredníctvom **akreditovaných organizácii vykonávajúcich audit** a dohľad nad procesmi zabezpečujúcimi vysoký štandard kvality alebo kooperáciou s inými prevádzkovateľmi jadrového zariadenia, **je možné zdokumentované informácie využiť v procese akceptácie**

Overenie dokladov o požadovanej kvalite a vlastnostiach položky

- overovanie kritických charakteristík jednej alebo viacerých položiek pomocou **overenia pôvodu** položky pozorovaním počas vykonávaných procesov priamo u výrobcu
- nevykonanie overenia pôvodu môže viesť k neovereniu kritickej charakteristiky, preto sa takéto činnosti najlepšie implementujú ako procesné kontrolné body
- činnosti pri výkone akceptácie
 - vykonanie overenia pôvodu
 - skontrolovanie dôkazov, že akékoľvek pomocné zariadenie/vybavenie bolo správne udržiavané/kalibrované
 - akceptácia položky na základe zdokumentovaného pôvodu

Overenie dokladov o požadovanej kvalite a vlastnostiach položky

- činnosť výrobcu položky
 - implementácia špecifického návrhu/výroby/montáže/vyskúšania a inšpekčných kontrol pre overenie pôvodu pre konkrétnu položku komerčnej triedy
 - povolenie prístupu organizácii držiteľa povolenia k výrobným zariadeniam na vykonanie overenia pôvodu

Overenie a schválenie

- požiadavka na overenie akceptácie položky komerčnej triedy je stanovená vo vyhláške č. 431/2011 Z. z. – § 8 ods. 21 písm. c)
- požiadavka by mala byť transponovaná s priradenými zodpovednosťami do vnútorných predpisov držiteľov povolení
- overenie by malo byť nezávislé a vykonané kompetentnými osobami
- v prípade položiek komerčnej triedy nemusí byť možné dokladovať etapu výroby spôsobom ako pri SKK jadrovej kvality, preto je etapa výroby pre položky dokumentačne pokrytá **akceptačným plánom a analýzou vhodnosti**
- **výsledkom procesu akceptácie je uistenie, že kvalita položky je taká, ako je požadované + boli splnené stanovené ciele a špecifické požiadavky**

Ukončenie procesu akceptácie

- akceptácia položky komerčnej triedy je **úspešne dokončená** až po **overení všetkých vybraných kritických charakteristík a zdokumentovaní ich overenia**
- vzhľadom na povahu metodiky akceptácie môže byť overenie jednotlivých kritických charakteristík **dokončené v rôznych fázach procesu** obstarávania (počas výroby položky, po preskúmaní certifikátu zhody pri dodaní položky, po testoch a kontrolách po dodaní)
- po úspešnom ukončení procesu akceptácie sa položka komerčnej triedy považuje za VZ (jeho časť) a **stáva sa vhodnou na zamýšľané použitie**

Dokumentácia procesu akceptácie

- počas procesu akceptácie sa **generujú záznamy týkajúce sa kvality a záznamy dôležité pre bezpečnosť**
- dokumentácia vygenerovaná vo fáze technického vyhodnotenia položky zahŕňa opis položky a dokumentáciu akceptačných kritérií
- dokumentácia vygenerovaná vo fáze samotnej akceptácie zahŕňa súbor dokumentov vytvorených pre každú obstarávanú položku samostatne (obsahuje skutočné výsledky akceptačných činností a ďalšie relevantné informácie)
- dokumentácia vygenerovaná vo fáze technického vyhodnotenia sa **predkladá na ÚJD SR vo forme akceptačného plánu**
- dokumentácia vygenerovaná vo fáze samotnej akceptácie **sa na ÚJD SR nezasiela**

Program akceptácie | Program použitia položiek

- predpokladom na používanie položky komerčnej triedy ako vybraného zariadenia je **zavedenie programu**, ktorý zahŕňa určenie vhodných skupín položiek komerčnej triedy, proces ich posúdenia a akceptácie, ako i riadenie ich dokumentácie
- sledovanie spoľahlivosti a hodnotenie výsledkov procesu akceptácie je súčasťou programu
- napĺňanie programu akceptácie a jeho podprogramov **kontroluje ÚJD SR formou inšpekcií**
- spracovaný program použitia položiek nemusí existovať samostatne (súčasť programov ako napr. program údržby, kontrol a skúšok)
 - v takom prípade podlieha režimu programu vyššej úrovne

Riziká a prevencia falšovania

- pravdepodobne **najväčším rizikom** implementácie programu akceptácie položiek komerčnej triedy v jadrovom priemysle **je obstaranie falšovaných, podvodných a podozrivých položiek**
- z toho dôvodu je nutné, aby držiteľ povolenia zaviedol mechanizmy na ich identifikáciu, posilnil preventívne a kontrolné činnosti v dodávateľskom reťazci s cieľom zabrániť použitiu takýchto položiek v jadrovom zariadení
- je potrebné, aby mal držiteľ povolenia funkčný systém obstarávania s nastavenými procesmi pre včasnú identifikáciu predmetných položiek

Riziká a prevencia falšovania

- v rámci zavedenia správnej technickej praxe by mal držiteľ povolenia:
 - stanoviť jasné a úplné požiadavky na obstarávanie
 - identifikovať rizikové obstarávanie
 - zapojiť inžinierov do obstarávania a preberania položiek
 - prijať dôsledné procesy preberania položiek
 - prehĺbovať detailnú znalosť výrobcov/dodávateľov a obmedziť využívanie nezávislých distribútorov
 - implementovať politiku nulovej tolerancie falšovania zo strany výrobcu/dodávateľa
 - používať nástroje pozitívnej identifikácie, ktoré sa ťažko falšujú (bezpečnostná tlač, štítky...)
 - používať priemyselné databázy údajov o incidentoch
 - nahlasovať objavené položky dozorným orgánom...

Program identifikácie falšovaných, podvodných a podozrivých položiek

- spracovaný program, ktorý nemusí existovať samostatne (súčasť napr. program predprevádzkových/prevádzkových kontrol vybraných zariadení)
- program by mal obsahovať
 - podmienky nahlasovania objavených falšovaných položiek regulačným orgánom
 - zodpovednosti za vykonávanie kontrol
 - periodicitu a rozsah vykonávaných kontrol
 - procesy, ktoré by pokrývali niektoré alebo všetky odporúčania z kapitoly Riziká a prevencia falšovania z BN x/2025
 - činnosti na vyhodnocovanie úspešnosti programu
 - spätnú väzbu na program použitia položiek komerčnej triedy a iné programy

Ďalšie oblasti, ktoré pokrýva BN

- odporúčania na vnútorné predpisy
- požiadavky na dokumentáciu
- požiadavky na úpravu databázy SKK
- odstupňovaný prístup
- zaobchádzanie s citlivými informáciami
- ponaučenia z obdobných aplikácií
- **očakávaní dozorného orgánu**

Očakávania dozorného orgánu

- ÚJD SR vo všeobecnosti hodnotí bezpečnosť JZ formou inšpekcií a posudzovaním dokumentácie
- **držiteľ povolenia naplní požiadavky kladené na zabezpečenie kvality položky a proces akceptácie, ktoré sú ustanovené v novelizovanej vyhláške č. 431/2011 Z. z.**
- hlavným záujmom je, aby držiteľ povolenia preukázal primeranú kvalitu/bezpečnosť/spoľahlivosť/výkonnosť položky komerčnej triedy
- **konečná zodpovednosť za akceptáciu položky a jej aplikáciu v JZ má držiteľ povolenia**

Očakávania dozorného orgánu

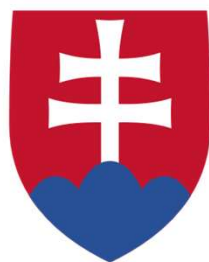
- ÚJD SR väčšine prípadov nebude hodnotiť každú položku komerčnej triedy (zhodnotí proces akceptácie + vzorku)
- v závislosti od situácie môžu ÚJD SR pri hodnotení podporiť výrobcovia/dodávatelia (**umožniť ÚJD SR prístup k rovnakým informáciám, ktoré má k dispozícii držiteľ povolenia** – nadobúdateľ položky si toho musí byť vedomý pri kontakte s výrobcom)
- tvrdenie o vhodnosti položky na použitie v JZ treba zdôvodniť (dôležitý je rozsah a miera podrobnosti zdôvodnenia)
- očakáva sa, že hĺbka zdôvodnenia je primeraná bezpečnostnej klasifikácii položky tak, ako sa bude používať

Vydanie BN x/2025

- so spracovaním BN sa začalo v roku 2022 (+ čakalo sa na aktualizáciu vyhlášky)
- pripomienkovanie ukončené a vyhodnotené (vnútroúradné + 3 etapy externé)
- BN x/2025 je pripravený na oponentúru (v nasledujúcich mesiacoch)
- po schválení BN rozhodnutím predsedníčky ÚJD SR finálne vydanie
- BN x/2025 sa vydá na trojročné obdobie (podľa skúseností z praxe následne aktualizácia)

Ďakujem za pozornosť





ÚRAD
JADROVÉHO DOZORU
SLOVENSKEJ REPUBLIKY