

**Státní úřad  
pro jadernou bezpečnost**

**jaderná  
bezpečnost**

**POLITIKA BEZPEČNOSTI  
a  
ORGANIZAČNÍ STRUKTURA**

**bezpečnostní návod JB-1.4**

**SÚJB  
prosinec 2010**

Jaderná bezpečnost

**POLITIKA BEZPEČNOSTI a ORGANIZAČNÍ STRUKTURA**

Vydal: Státní úřad pro jadernou bezpečnost, prosinec 2010

Účelová publikace bez jazykové úpravy

**OBSAH**

<b>1</b>	<b>ÚVOD.....</b>	<b>4</b>
	DŮVOD VYDÁNÍ.....	4
	CÍL.....	4
	PŮSOBNOST.....	4
	PLATNOST.....	4
<b>2</b>	<b>POUŽITÉ ZKRATKY A POJMY .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>VLASTNÍ NÁVOD.....</b>	<b>7</b>
	VÝCHODISKA.....	7
	VYDÁNÍ A KOMUNIKACE POLITIKY BEZPEČNOSTI.....	7
	ZÁVAZEK VEDENÍ.....	8
	POSKYTOVÁNÍ ZDROJŮ.....	8
	PLÁNOVÁNÍ.....	8
	ZAVEDENÍ POLITIKY BEZPEČNOSTI A SLEDOVÁNÍ JEJÍHO PLNĚNÍ .....	8
	HODNOCENÍ POLITIKY BEZPEČNOSTI.....	9
	ORGANIZAČNÍ STRUKTURA.....	9
	ŘÍZENÍ BEZPEČNOSTI A KVALITY .....	10
	POSKYTOVÁNÍ ZDROJŮ.....	10
	DOSTATEČNÝ POČET A ODBORNÁ ZPŮSOBILOST ZAMĚSTNANCŮ.....	10
	INFRASTRUKTURA.....	11
	PROVÁDĚNÍ ZMĚN .....	11
	ZLEPŠOVÁNÍ.....	12
<b>4</b>	<b>PŘÍLOHA – SROVNÁNÍ S REFERENČNÍMI ÚROVNĚMI.....</b>	<b>13</b>
	WENRA Reactor Safety Reference Levels – oblast A.....	13
	WENRA Reactor Safety Reference Levels – oblast B.....	14
<b>5</b>	<b>REFERENCE.....</b>	<b>16</b>

# 1 ÚVOD

## DŮVOD VYDÁNÍ

(1.1) Státní úřad pro jadernou bezpečnost (SÚJB) je ústředním orgánem státní správy, který vykonává státní správu a dozor při využívání jaderné energie a ionizujícího záření, v oblasti radiační ochrany a v oblasti jaderné, chemické a biologické ochrany.

(1.2) V rámci své pravomoci a působnosti, v souladu se zásadami činnosti správních orgánů a mezinárodní praxí, vydává bezpečnostní návody, ve kterých dále rozpracovává požadavky jaderné bezpečnosti.

## CÍL

(1.3) Tento bezpečnostní návod „Politika bezpečnosti a Organizační struktura, požadavky na organizaci provozovatele jaderného zařízení“ je součástí série bezpečnostních návodů, které rozpracovávají požadavky, které definovala asociace WENRA vydáním Referenčních úrovní – „WENRA Reactor Safety Reference Levels, January 2008“ a „Waste and Spent Fuel Safety Reference Levels Report, 2006“ (dále jen jako „Referenční úrovně“) a dále rozpracováním požadavků Mezinárodní agentury pro atomovou energii.

(1.4) Je určen zejména pro držitele povolení k provozu jaderného zařízení, kterému nabízí možný postup, jehož dodržení mu zajistí, že jeho aktivity v dané oblasti budou v souladu s požadavky Atomového zákona a naplní příslušné Referenční úrovně WENRA.

## PŮSOBNOST

(1.5) Tento návod se primárně soustředí na jaderná zařízení ve smyslu Společné úmluvy o jaderné bezpečnosti - „civilní“ jaderné elektrárny. Na ostatní JZ lze tento návod vztáhnout přiměřeně.

## PLATNOST

(1.6) Toto vydání se ověřuje po dobu 12 měsíců, po vydání návodu SÚJB. V tomto období se návrhy na změnu a doplnění příslušných částí realizují postupem, který určí SÚJB. Před uplynutím doby platnosti na základě vydaných změn a doplnění, v souladu s novými poznatky vědy a techniky a získaných zkušeností s praktickým používáním připraví SÚJB vydání nové, které na toto bezprostředně naváže.

## 2 POUŽITÉ ZKRATKY A POJMY

Bezpečnost	Absence nepřijatelného rizika vzniku škody (bezpečnost výrobků, procesů a služeb se všeobecně hodnotí z hlediska dosažení optimální rovnováhy různých faktorů, včetně netechnických faktorů jako je například lidské chování, které sníží přijatelnou úroveň rizika poškození osob a věcí, kterému se lze vyhnout). (ČSN EN 45020 Všeobecné termíny a jejich definice, týkající se normalizace a souvisejících činností)
INPO	Institute of Nuclear Power Operations Institut pro provoz jaderných elektráren
IRS	International Reporting System for Operating Experience Mezinárodní Systém pro zpětnou vazbu
JE	Jaderná elektrárna
JZ	Jaderné zařízení
Kompetence	Rozsah působnosti nebo činnosti oprávnění a povinností svěřených právní normou nebo organizací, příslušnost po odborné a věcné stránce, funkční pravomoc, odpovědnost a odbornou způsobilost.
Kontrolní systém	Systém mechanismů a nástrojů zaměřených zejména na posouzení pravdivosti, celistvosti a vypovídací schopnosti informací o činnosti organizace.
MAAE	International Atomic Energy Agency Mezinárodní agentura pro atomovou energii
NEA	Nuclear Energy Agency Agentura pro jadernou energii v rámci OECD
Neshoda	Nesplnění požadavku (ČSN EN ISO 9000 Systémy managementu kvality – Základní principy a slovník)
Organizační struktura	Stanovení odpovědností, pravomocí a vztahů mezi lidmi (ČSN EN ISO 9000 Systémy managementu kvality – Základní principy a slovník)
Ověření/verifikace	Potvrzení prostřednictvím poskytnutí objektivních důkazů, že specifikované požadavky byly splněny. (ČSN EN ISO 9000 Systémy managementu kvality – Základní principy a slovník)

PBZ	Předběžná bezpečnostní zpráva
Politika bezpečnosti	Dokumentovaný závazek držitele povolení plnit na vysoké úrovni požadavky jaderné bezpečnosti, podporované jasnými bezpečnostními cíly a závazky k zajištění nezbytných zdrojů pro zajištění těchto cílů. Politika bezpečnosti je vydávána jako samostatný dokument pro řízení bezpečnosti, nebo jako významná část integrální politiky řízení.
PpBZ	Předprovozní bezpečnostní zpráva
Proces	Soubor vzájemně souvisejících nebo vzájemně působících činností, které přeměňují vstupy na výstupy. (ČSN EN ISO 9000 Systémy managementu kvality – Základní principy a slovník)
Provoz	Všechny aktivity, prováděné k dosažení cílů, pro které bylo jaderné zařízení postaveno.
Přezkoumání/review	Činnost prováděná k určení vhodnosti, přiměřenosti a efektivnosti předmětu přezkoumání k dosažení stanovených cílů. (ČSN EN ISO 9000 Systémy managementu kvality – Základní principy a slovník)
SÚJB	Státní úřad pro jadernou bezpečnost
Systém řízení	Systém pro stanovení politiky a cílů a k dosažení těchto cílů. (ČSN EN ISO 9000 Systémy managementu kvality – Základní principy a slovník)
Validace	Potvrzení prostřednictvím poskytnutí objektivních důkazů, že požadavky na specifické zamýšlené použití nebo na specifickou aplikaci byly splněny. (ČSN EN ISO 9000 Systémy managementu kvality – Základní principy a slovník)
WANO	World Association of Nuclear Operators Světová asociace jaderných provozovatelů
WENRA	Western European Nuclear Regulators' Association Asociace západních dozorných orgánů
Zdroje	Fyzické osoby, infrastruktura, pracovní prostředí, informace a znalosti o dodavateli, stejně jako materiální a finanční zdroje.
Efektivnost	Rozsah, ve kterém jsou plánované činnosti realizovány a plánované výsledky dosaženy. (ČSN EN ISO 9000 Systémy managementu kvality – Základní principy a slovník)
Účinnost	Vztah mezi dosaženým výsledkem a použitými zdroji. (ČSN EN ISO 9000 Systémy managementu kvality – Základní principy a slovník)

### 3 VLASTNÍ NÁVOD

#### VÝCHODISKA

(3.1) Význam Politiky bezpečnosti a provozujících organizací, jako důležitého nástroje pro bezpečnost provozu jaderných zařízení zdůrazňuje text Směrnice Rady 2009/71/EURATOM [1] nebo Úmluva o jaderné bezpečnosti [2] a příslušné články Společné úmluvy [3].

(3.2) Tento požadavek dále vyplývá např. z § 4 Atomového zákona [4] a § 3 vyhlášky SÚJB č. 132/2008 Sb. [5].

(3.3) Doporučení MAAE pro tuto oblast obsahuje Safety Standards, No. GS-R-3 [11].

(3.4) V harmonizační studii pracovní skupiny pro reaktorovou bezpečnost asociace WENRA vydané v roce 2006 a aktualizované v roce 2008 jsou stanoveny pro tematickou oblast A-Safety Policy a oblast B-Operating Organization tzv. Referenční úrovně, které vyjadřují požadavky na tuto oblast pro země EU [8]. Obdobně v dokumentu pracovní skupiny RAO a vyřazování JZ z provozu asociace WENRA [9] je samostatná část věnována Safety managementu.

(3.5) Oblasti řízení bezpečnosti na jaderných zařízeních jsou věnovány další dokumenty MAAE a OECD-NEA [10] až [21].

#### VYDÁNÍ A KOMUNIKACE POLITIKY BEZPEČNOSTI

(3.6) Držitel povolení musí vydat písemnou formu politiky bezpečnosti.

(3.7) Politika bezpečnosti musí jednoznačně dávat přednost bezpečnosti před všemi ostatními aktivitami držitele licence.

(3.8) Politika bezpečnosti musí obsahovat závazek soustavného rozvíjení bezpečnosti.

(3.9) Politika bezpečnosti musí být v otázkách důležitých z hlediska bezpečnosti sdílená všemi zaměstnanci držitele povolení.

(3.10) Politika bezpečnosti musí být srozumitelná a aplikována.

(3.11) Klíčové prvky politiky bezpečnosti musí být přenášeny na dodavatele tak, aby bylo jasné, že jí rozumí a že je aplikována v jejich aktivitách u držitele povolení.

(3.12) Držitel povolení musí zajistit, aby Politika bezpečnosti:

- odpovídala požadovaným záměrům,
- zahrnovala osobní angažovanost a aktivitu při plnění požadavků a neustálého zlepšování efektivnosti systému řízení,
- poskytovala rámec stanovení a přezkoumání cílů bezpečnosti,

- byla sdělována a pochopena v organizaci,
- byla přezkoumávána z hlediska kontinuity a vhodnosti.

## **ZÁVAZEK VEDENÍ**

(3.13) Držitel povolení rozvíjí strategie, plány a cíle organizace integrovaným způsobem tak, aby byl zřejmý jejich vliv na bezpečnost a takto byly řízeny a pochopeny.

(3.14) Držitel povolení zajistí, aby bylo zřejmé, kdy, jak a kým mají být přijata rozhodnutí v rámci systému řízení, pokud jde o operativní rozhodnutí, které mají dopad na bezpečnost.

(3.15) Držitel povolení musí v rámci systému řízení určit odpovědnost osob za:

- udržování systému řízení v souladu se všeobecnými požadavky vnitřní i vnější legislativy a přijatých doporučení,
- dokumentování procesů v souladu s předem stanovenými požadavky na dokumentaci,
- řešení neshod v systému řízení a jejich vypořádání,
- hodnocení efektivity a účinnosti zavedeného systému řízení a jeho změn.

(3.16) Držitel povolení zajistí, aby řízení na všech úrovních prokázalo svůj závazek k zavedení, uplatňování, hodnocení a neustálého zlepšování systému řízení. K tomuto musí být poskytnuty dostatečné zdroje.

(3.17) Držitel povolení podporuje zapojení všech zaměstnanců při realizaci a neustálém zlepšování systému řízení.

## **POSKYTOVÁNÍ ZDROJŮ**

(3.18) Držitel povolení stanoví nezbytnou velikost zdrojů pro vykonávání procesů držitele povolení a musí poskytnout dostatečné prostředky na vytvoření, zavedení, hodnocení a neustálé zlepšování bezpečnosti.

## **PLÁNOVÁNÍ**

(3.19) Držitel povolení musí zajistit, aby byly stanoveny cíle bezpečnosti pro všechny úrovně vedení v organizaci.

(3.20) Cíle bezpečnosti musí být měřitelné a konzistentní s politikou bezpečnosti a ostatními vydanými politikami (politika kvality, environmentální politika apod.).

(3.21) Při plánování musí držitel povolení udržovat celistvost systému, když jsou uplatňovány jeho změny.

(3.22) Držitel povolení musí uplatňovat opatření nezbytná pro dosažení plánovaných hodnot a neustálého zlepšování těchto hodnot s cílem zlepšování úrovně bezpečnosti.

## **ZAVEDENÍ POLITIKY BEZPEČNOSTI A SLEDOVÁNÍ JEJÍHO PLNĚNÍ**

(3.23) Držitel povolení musí vypracovat dokumentovaný postup pro zavedení politiky



bezpečnosti a sledování trendů bezpečnosti.

(3.24) Politika bezpečnosti musí stanovit bezpečnostní cíle, které jsou jasně formulovány tak, aby byly snadno sledovatelné a dodržovatelné.

(3.25) Držitel povolení musí pravidelně hodnotit bezpečnostní cíle stanovené politikou bezpečnosti a pravidelně přezkoumávat politiku bezpečnosti z hlediska kontinuity a vhodnosti bezpečnostních cílů.

## **HODNOCENÍ POLITIKY BEZPEČNOSTI**

(3.26) Držitel povolení musí hodnotit dostatečnost a stav implementace politiky bezpečnosti.

(3.27) Hodnocení politiky bezpečnosti je prováděno pravidelně s dostatečnou četností.

## **ORGANIZAČNÍ STRUKTURA**

(3.28) Držitel povolení stanoví organizační strukturu nutnou pro plánování, řízení a zajištění bezpečného a spolehlivého provozu a pro odpovídající reakce při mimořádných událostech.

(3.29) Organizační struktura musí být odůvodnitelná a dokumentována.

(3.30) Držitel povolení musí stanovit způsob změny organizační struktury.

(3.31) Provádí-li se organizační změny, které jsou důležité z hlediska bezpečnosti, hodnotí se, zda organizační struktura odpovídá svému účelu. Takové změny musí být v předstihu odůvodňovány, pečlivě plánovány, a po zavedení vyhodnoceny ve vztahu k bezpečnosti.

(3.32) Odpovědnosti, pravomoci a směry komunikace musí být jasně definovány a dokumentovány pro všechny zaměstnance řešící úkoly, důležité z hlediska bezpečnosti.

(3.33) Povinnosti a odpovědnosti zaměstnanců držitele povolení musí být stanoveny v rámci všech provozních režimů a zvláště pro řešení havarijních stavů, včetně toků informací mezi nimi. Vztahy nadřízenosti podřízenosti musí být určeny jednoznačně a písemnou formou.

(3.34) Rozhodne-li se držitel povolení, že pro jakýkoli proces, který ovlivňuje bezpečnost, využít zdroj, který není vlastněn držitelem povolení (externí), musí zajistit kontrolu těchto procesů. Řízení těchto externě vykonávaných procesů musí být identifikováno v systému řízení a stanoveny požadavky na tyto externí zdroje.

(3.35) Držitel povolení musí jednoznačně určit, které procesy/činnosti zajišťuje sám a které pomocí dodavatele.

(3.36) Držitel povolení musí stanovit požadavky s vlivem na bezpečnost, které jsou kladeny na dodavatele, kteří provádí procesy a činnosti pro držitele povolení.

## **ŘÍZENÍ BEZPEČNOSTI A KVALITY**

(3.37) Držitel povolení zajistí, že JZ jsou provozována bezpečně a v souladu se všemi aplikovatelnými požadavky legislativy a dozoru.

(3.38) Držitel povolení zajistí, že rozhodování v bezpečnostních záležitostech předchází odpovídající posouzení a konzultace tak, aby byla uvážena všechna odpovídající bezpečnostní hlediska. Bezpečnostní nálezy musí být předmětem odpovídajícího bezpečnostního hodnocení, prováděného kvalifikovanými osobami, které se nepodílejí na plánování, řízení nebo provádění hodnocených procesů (činností).

(3.39) Držitel povolení zajistí, že zaměstnanci mají odpovídající vybavení a pracovní podmínky tak, aby mohli provádět činnosti bezpečným způsobem.

(3.40) Držitel povolení zajistí, že bezpečnost provozu JZ je průběžně sledována v rámci odpovídajícího kontrolního systému, aby se zajistilo, že je náležitým způsobem udržována a zlepšována bezpečnost.

(3.41) Držitel povolení zajistí, že odpovídající provozní zkušenost, mezinárodní vývoj bezpečnostních požadavků a nové poznatky z projektů vědy a výzkumu jsou systematicky analyzovány a průběžně využívány pro zlepšování zařízení a činností držitele povolení.

(3.42) Držitel povolení zajistí, že činnosti (procesy) jsou řízeny prostřednictvím systému řízení kvality, pokrývajícího veškeré aktivity včetně těch aktivit dodavatelů, které mohou ovlivnit bezpečnost provozu.

## **POSKYTOVÁNÍ ZDROJŮ**

(3.43) Viz bod 3.18 tohoto návodu.

## **DOSTATEČNÝ POČET A ODBORNÁ ZPŮSOBILOST ZAMĚSTNANCŮ**

(3.44) Zaměstnanci, kteří provádějí práce ovlivňující bezpečnost, musí být kompetentní na základě patřičného vzdělání, výcviku, dovednosti a zkušenosti.

(3.45) Držitel povolení systematickým a dokumentovaným způsobem analyzuje počet a kompetentnost zaměstnanců potřebných pro bezpečný provoz.

(3.46) Držitel povolení prokazatelně seznámí zaměstnance, kteří provádí procesy (činnosti) ovlivňující bezpečnost s obsahem dokumentace, která se vztahuje na jimi vykonávané činnosti.

(3.47) Držitel povolení zajistí zacvičení zaměstnanců před výkonem činností důležitých z hlediska bezpečnosti (viz. např. bezpečnostní návod SÚJB BN-JB-1.3).

(3.48) Držitel povolení musí prokazatelně seznámit dotčené zaměstnance se všemi úpravami, které se týkají změny ovlivňující bezpečnost nebo radiační ochranu a návazně tyto zaměstnance zacvičit před zahájením využívání dané změny.

(3.49) Počet zaměstnanců, dostatečný pro bezpečný provoz, jejich způsobilost a vhodnost pro vykonávání bezpečnostně významných činností, jsou pravidelně ověřovány a dokumentovány.

(3.50) Držitel povolení musí mít dlouhodobý plán obsazování míst pro činnosti, které jsou důležité z hlediska bezpečnosti.

(3.51) Změny v počtech zaměstnanců, které mohou mít vliv na bezpečnost, jsou v předstihu zdůvodněny, pečlivě plánovány a po zavedení vyhodnocovány.

(3.52) Držitel povolení musí mít stále k dispozici dostatečný počet kompetentních zaměstnanců, znalých schválené licenční dokumentace (PBZ, PpBZ a související dokumenty) a znalých aktuálního stavu projektu elektrárny a jejího provozu ve všech provozních režimech.

(3.53) Držitel povolení musí mít stále k dispozici dostatečný počet kompetentních zaměstnanců a zdrojů pro upřesnění a stanovení normativ pro řízení a hodnocení prací s vlivem na bezpečnost, prováděných dodavateli.

## **INFRASTRUKURA**

(3.54) Držitel povolení musí určit, poskytovat a udržovat infrastrukturu potřebnou pro dosažení vysoké úrovně bezpečnosti.

(3.55) Infrastruktura musí zahrnovat:

- vhodné budovy,
- pracovní prostory a související technické vybavení,
- zařízení pro proces (jak hardware, tak software),
- podpůrné služby (např. přepravu nebo komunikaci).

(3.56) Držitel povolení musí určit a řídit pracovní prostředí potřebné pro dosažení potřebné úrovně bezpečnosti nebo radiační ochrany.

## **PROVÁDĚNÍ ZMĚN**

(3.57) Provádí-li držitel povolení změny procesů a činností, musí před změnou zpracovat návrh, zdůvodnění a zhodnocení navrhované změny z hlediska účelu změny a jejího vlivu na bezpečnost nebo radiační ochranu.

(3.58) Držitel povolení musí prokázat vliv změny na úroveň bezpečnosti a radiační ochrany po jejím provedení.

(3.59) Držitel povolení musí přezkoumávat procesy a činnosti k prokázání vhodnosti, přiměřenosti a efektivnosti položky ovlivňující bezpečnost nebo radiační ochranu.

(3.60) Pro potvrzení souladu položky ovlivňující bezpečnost nebo radiační ochranu s požadavky na její vlastnosti provádí držitel povolení ověření/ verifikaci.

(3.61) Pro potvrzení souladu položky ovlivňující bezpečnost nebo radiační ochranu s požadavky na její zamyšlené použití, provádí držitel povolení validaci.

(3.62) Přezkoumání, ověření a validaci smí provádět pouze zaměstnanci nezávislí, tj. ti, kteří se nepodílejí na vykonávání přezkoumávaných, ověřovaných nebo validovaných procesech.

## ZLEPŠOVÁNÍ

(3.63) Držitel povolení musí neustále zlepšovat efektivnost systému řízení a to využíváním:

- Politiky bezpečnosti
- cílů bezpečnosti,
- politiky jakosti,
- cílů jakosti,
- výsledků interních auditů,
- analýz údajů,
- opatření k nápravě,
- preventivních opatření,
- přezkoumání vedením.

(3.64) Plány na zlepšení zahrnují plány na poskytnutí dostatečných zdrojů. Akce pro zlepšování musí být sledovány až do jejich dokončení a účinnost zlepšování musí být kontrolována. Zlepšování je vhodné posuzovat v kontextu všech dopadů, například na životní prostředí, bezpečnost práce a podobně.

## 4 PŘÍLOHA – SROVNÁNÍ S REFERENČNÍMI ÚROVNĚMI

### WENRA REACTOR SAFETY REFERENCE LEVELS – OBLAST A

WENRA Reactor Safety Reference Levels Oblast A	PROVÁDĚCÍ KAPITOLY TOHOTO NÁVODU
<b>1. Issuing and communication of a safety policy</b>	
1.1 A written safety policy <sup>1</sup> shall be issued by the licence.	3.6
1.2 The safety policy shall be clear about giving safety an overriding priority in all plant activities.	3.7
1.3 The safety policy shall include a commitment to continuously develop safety.	3.8
1.4 The safety policy shall be communicated to all site personnel with tasks important to safety, in such a way that the policy is understood and applied.	3.9 – 3.10
1.5 Key elements of the safety policy shall be communicated to contractors, in such a way that licensee's expectations and requirements are understood and applied in their activities.	3.11
<b>2. Implementation of the safety policy and monitoring safety performance</b>	
2.1 The safety policy shall require directives for implementing the policy and monitoring safety performance.	3.23
2.2 The safety policy shall require safety objectives and targets, clearly formulated in such a way that they can be easily monitored and followed up by the plant management.	3.24 – 3.25
<b>3. Evaluation of the safety policy</b>	
3.1 The adequacy and the implementation status of the safety policy shall be evaluated by the licensee on a regular basis, more frequent than the periodic safety reviews.	3.26 – 3.27

**WENRA REACTOR SAFETY REFERENCE LEVELS – OBLAST B**

<p style="text-align: center;"><b>WENRA Reactor Safety Reference Levels</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Oblast B</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>PROVÁDĚCÍ KAPITOLY TOHOTO NÁVODU</b></p>
<b>1. Organisational structure</b>	
1.1 The organisational structure for safe and reliable operation of the plant, and for ensuring an appropriate response in emergencies, shall be justified and documented.	3.29
1.2 The adequacy of the organisational structure, for its purposes according to 1.1, shall be assessed when organisational changes are made which might be significant for safety. Such changes shall be justified in advance, carefully planned, and evaluated <sup>3</sup> after implementation.	3.31
1.3 Responsibilities, authorities, and lines of communication shall be clearly defined and documented for all staff with duties important to safety.	3.32
<b>2. Management of safety and quality</b>	
2.1 The licensee shall ensure that the plant is operated in a safe manner and in accordance with all applicable legal and regulatory requirements.	3.37
2.2 The licensee shall ensure that decisions on safety matters are preceded by appropriate investigation and consultation so that all relevant safety aspects are considered. Safety issues shall be subjected to appropriate safety review, by a suitably qualified independent review function.	3.38
2.3 The licensee shall ensure that the staff is provided with the necessary facilities and working conditions to carry out work in a safe manner.	3.39
2.4 The licensee shall ensure that safety performance is continuously monitored through an appropriate review system in order to ensure that safety is maintained and improved as needed.	3.40
2.5 The licensee shall ensure that relevant operating experience, international development of safety standards and new knowledge gained through R&D-projects are analysed in a systematic way and continuously used to improve the plant and the licensee's activities.	3.41
2.6 The licensee shall ensure that plant activities and processes are controlled through a documented management system covering all activities, including relevant activities of vendors and contractors, which may affect the safe operation of the plant.	3.42
<b>3. Sufficiency and competency of staff</b>	
3.1 The required number of staff for safe operation <sup>4</sup> , and their competence, shall be analysed in a systematic and documented way.	3.45

3.2 The sufficiency of staff for safe operation, their competence, and suitability for safety work shall be verified on a regular basis and documented.	3.49
3.3 A long-term staffing plan shall exist for activities that are important to safety.	3.50
3.4 Changes to the number of staff, which might be significant for safety, shall be justified in advance, carefully planned and evaluated after implementation.	3.51
3.5 The licensee shall always have in house, sufficient, and competent staff and resources to understand the licensing basis of the plant (e.g. Safety Analysis Report or Safety Case and other documents based thereon), as well as to understand the actual design and operation of the plant in all plant states.	3.52
3.6 The licensee shall maintain, in house, sufficient and competent staff and resources to specify, set standards manage and evaluate safety work carried out by contractors.	3.53

## 5 REFERENCE

- [1] SMĚRNICE RADY 2009/71/EURATOM ze dne 25. června 2009, kterou se stanoví Rámec Společenství pro jadernou bezpečnost jaderných zařízení.
- [2] Úmluva o jaderné bezpečnosti (INCIFIR/449, 5.7.1994, sdělení MZV č. 67/1998 Sb.).
- [3] Společná úmluva o bezpečnosti při nakládání s vyhořelým palivem a o bezpečnosti při nakládání s radioaktivními odpady (INFCIRC/546, 24. 12. 1997).
- [4] Zákon č. 18/1997 Sb., o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů.
- [5] Vyhláška SÚJB č. 132/2008 Sb., o systému jakosti při provádění a zajišťování činností souvisejících s využíváním jaderné energie a radiačních činností a o zabezpečování jakosti vybraných zařízení s ohledem na jejich zařazení do bezpečnostních tříd.
- [6] Vyhláška SÚJB č. 106/1998 Sb., o zajištění jaderné bezpečnosti a radiační ochrany jaderných zařízení při jejich uvádění do provozu a provozu.
- [7] Vyhláška SÚJB č. 309/2005 Sb., o zajišťování technické bezpečnosti vybraných zařízení.
- [8] Reactor Safety Reference Levels – Issue AB (Management System), WENRA, January 2008.
- [9] Waste and Spent Fuel Storage Safety Reference Levels Report, WENRA, December 2006.
- [10] EUROPEAN ATOMIC ENERGY COMMUNITY, FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS, INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION, INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION, OECD NUCLEAR ENERGY AGENCY, PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION, UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME, WORLD HEALTH ORGANIZATION, Fundamental Safety Principles: Safety Fundamentals, IAEA Safety Standards Series No. SF-1, IAEA, Vienna, 2006, ISBN 92-0-110706-4.
- [11] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, Safety of Nuclear Power Plants: Operation, IAEA Safety Standards Series No. GS-R-3 – The management System for Facilities and Activities, Vienna, 2000, ISBN 92-0-106506-X.
- [12] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, A System for the Feedback of Experience from Events in Nuclear Installations: Safety Guide, IAEA Safety Standards Series No. NS-G-2.11, IAEA, Vienna, 2006, ISBN 92-0-101406-6.
- [13] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, Incident Reporting System (IRS), Reporting Guidelines, IAEA/OECD-NEA, Vienna, 1998, ISBN 92-64-02295-5.
- [14] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, OECD NUCLEAR ENERGY AGENCY. Trending of Low Level Events and Near Misses to Enhance Safety Performance in Nuclear Power Plants, IAEA-TECDOC-1477, IAEA, Vienna, 2005, ISBN 92-0-112305-1.



- [15] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, Best Practices in the Utilization and Dissemination of Operating Experience at Nuclear Power Plants, IAEA-TECDOC-1580, IAEA, Vienna, 2008, ISBN 978-92-0-111407-5.
- [16] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, Best Practices in Identifying, Reporting and Screening Operating Experience at Nuclear Power Plants, IAEA-TECDOC-1581 IAEA, Vienna, 2007, ISBN 978-92-0-111507-2.
- [17] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, Best Practices in the Organization, Management and Conduct of an Effective Investigation of Events at Nuclear Power Plants, IAEA-TECDOC-1600 IAEA, Vienna, 2008, ISBN 978-92-0-109308-0.
- [18] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, Improving the International System for Operating Experience Feedback, INSAG series No 23, IAEA, Vienna, 2008, ISBN 978-92-0-108008-0.
- [19] OECD NUCLEAR ENERGY AGENCY Regulatory Challenges in Using Nuclear Operating Experience, OECD-NEA, Paris, 2006, ISBN 92-64-01083-1.
- [20] OECD NUCLEAR ENERGY AGENCY. The Use of International Operating Experience Feedback for Improving Nuclear Safety, OECD-NEA, Paris, 2008.
- [21] INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY, Safety of nuclear power plants: operation, Safety Requirements, Vienna, 2000, ISBN 92-0-100700-0.