



Technická správa

Predprevádzková bezpečnostná správa

Kapitola 9.11 Systém vedenia záznamov a prevádzkovej dokumentácie

Stavba: Dostavba 3. a 4. blok JE Mochovce, stavenisko: Jadrová časť
Construction: 3&4 Unit NPP Mochovce Completion, site: Nuclear Island
Stavebník: Slovenské elektrárne, a.s., Bratislava, 3. a 4. blok JE Mochovce
Constructor: Slovenské elektrárne, a.s., Bratislava, 3&4 Unit NPP Mochovce

		LC							
SE Rev	Date / Dátum	IS	Supervision Outcome / Stav schválenia	Supervised by / Overil		Checked by / Kontroloval	Approved by / Schválil		
			Language / Jazyk	S	Safety Class / Bezpečnostná trieda	N	SEC. INDEX / INDEX utajenia	Company use/P	
			Submitted to Client to / Predložené odberateľovi na:		Approval / Schválenie	X	Information Only / Len na informáciu		
<small>The SE a.s. approval refers to the contract clauses only. All design responsibilities are charged to the Contractor / Schválenie SE a.s. sa vzťahuje iba na zmluvné náležitosti. Za vypracovanie projektu nesie dodávateľ plnú zodpovednosť.</small>									
EPS No / Číslo EPS: PNM34365000		Revisoin index / Index revízie: 07		Size / Veľkosť	Activity Code / Aktivita	Type / Subtype Typ / Podtyp	Discipline / Profesia	Plant Unit / Blok elektrárne	
File name / Názov súboru:	SE doc. Code / SE číslo dokumentu: PNM34361137			A4	6.01	RS	Z	8	
 * P N M 3 4 3 6 1 1 3 7 0 7 *				Sheet / List	Of / z		Plant System / Systém elektrárne	Component / Komponent	
				1	19				

SE Contract No. / Číslo zmluvy SE: 4600003952				VUJE Contract No. / číslo zmluvy VUJE: 1719/00/09			
Part name / Označenie časti: PNM3436113707_S_C00_V				Issued on / Vydané dňa: 30.07.2019			
Kód citlivosti ¹⁾ / Sensitivity code ¹⁾	3	Name / Meno	Organization / Organizácia	Dept. / Útvar	Date / Dátum	Signature / Podpis	
Author / Vypracoval:	•	•	• VUJE, a.s.	• 0620	• 30.07.2019	•	
Co-author / Spolupracoval:	•	•	•	•	•	•	
Checked by / Kontroloval:	•	•	• VUJE, a.s.	• 0230	• 30.07.2019	•	
Verified by / Overil:	•	•	• VUJE, a.s.	• 0720	• 30.07.2019	•	
Approved by / Schválil:	•	•	• VUJE, a.s.	• 1703	• 30.07.2019	•	

Tento dokument je vlastníctvom Slovenských elektrární, a.s.. Tento dokument, ako aj informácie z neho, môžu byť použité, kopírované, rozmnožované alebo zverejňované iba so súhlasom Slovenských elektrární, a.s.. Uvedené riešenie je obchodným tajomstvom VUJE, a.s..

This document is property of Slovenské elektrárne, a.s. This document as well as information it contains can only be used, copied, reproduced or published with consent of Slovenské elektrárne, a.s. The solution presented is trade secret of VUJE, a.s.

Revision record / Záznam o revízii

Identification / Identifikácia (part/page/chapter/ member/section) (časť/strana/kapitola/ článok/odstavec)	Brief description of modification / Stručná charakteristika úpravy (description of modification and manner of implementation) (popis úpravy a spôsobu zapracovanie)	Reason of modification / Dôvod úpravy (author company, number of comments or other stimulation, name of author, comment document No.) (firma autora a číslo pripomienky, resp. iný podnet, meno autora, č. dokumentu pripomienok)
• Celý dokument	• Zapracovanie pripomienok ÚJD podľa Aarhuského výboru	• V súlade s dokumentom PNM34482979
•	•	•
•	•	•
•	•	•
•	•	•
•	•	•
•	•	•
•	•	•
•	•	•
•	•	•

List of document part

Zoznam častí dokumentu

Por. č. / No.	Názov dokumentu Document name	Ev. č. súboru časti dokumentu / File ref. No. of document part	Číslo revízie / Revision No.
1.	• Kapitola 9.11 Systém vedenia záznamov a prevádzkovej dokumentácie	• PNM3436113707_S_C00_V	• 07
2.	• Kapitola 9.11 Systém vedenia záznamov a prevádzkovej dokumentácie	• PNM3436113707_S_C01_V	• 07
3.	•	•	•
4.	•	•	•
5.	•	•	•
6.	•	•	•
7.	•	•	•
8.	•	•	•
9.	•	•	•
10.	•	•	•
11.	•	•	•

OBSAH

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK.....	5
ÚVOD	6
9.11 Systém vedenia záznamov a prevádzkovej dokumentácie	7
9.11.1 Členenie dokumentácie	8
9.11.2 Riadenie dokumentácie	9
9.11.2.1 Riadenie dokumentácie počas prevádzky JE [I.2]	9
9.11.2.1.1 Všeobecné požiadavky na riadenie prevádzkovej dokumentácie	9
9.11.2.1.2 Tvorba	10
9.11.2.1.3 Pravidlá pre označovanie prevádzkových dokumentov	11
9.11.2.1.4 Poskytovanie	11
9.11.2.1.5 Aktualizácia	13
9.11.2.1.6 Preskúmavanie	13
9.11.2.1.7 Vyradovanie	13
9.11.2.2 Vedenie a archivácia dokumentácie pri vyradovaní JZ [I.19]	14
9.11.2.3 Riadenie dokumentácie v MO34 [I.12] [I.13] [I.14]	15
9.11.3 Riadenie záznamov	15
9.11.4 Vedenie prevádzkových denníkov a záznamníkov [I.10]	16
9.11.5 Pochôdzkové kontroly zmenových pracovníkov prevádzky [I.11]	17
LITERATÚRA	18

ZOZNAM POUŽITÝCH SKRATIEK

BD	Bloková dozorňa
DATD	Digitálny archív technickej dokumentácie
DATDi	Intranetový náhľad na digitálny archív technickej dokumentácie
DSV	Dokumentácia skutočného vyhotovenia
DSV PZ	Dokumentácia skutočného vyhotovenia projektu zmeny
EMO	Jadrová elektrárňa Mochovce
ISM//IMS	Integrovaný systém manažérstva
I.O.	Primárny okruh
II.O.	Sekundárny okruh
JE	Jadrové elektrárne
JZ	Jadrové zariadenie
MAAE	Medzinárodná agentúra pre atómovú energiu
MO34	JE Mochovce, 3. a 4. Blok
RSTD	Registratúrne stredisko technickej dokumentácie
SE	Slovenské elektrárne a.s.
SE-EMO	Slovenské elektrárne - Atómové elektrárne Mochovce, závod
SKK	Systém, konštrukcia, komponent
SKR	Systém kontroly a riadenia
STaPD	Stredisko technickej a projektovej dokumentácie
STN	Slovenská technická norma
SW	Softvér
TD	Technická dokumentácia
ÚJD SR	Úrad jadrového dozoru Slovenskej republiky

ÚVOD

Kapitola PpBS 9.11 "Systém vedenia záznamov a prevádzkovej dokumentácie" plní požiadavky ÚJD obsiahnuté v bezpečnostnom návode ÚJD SR - BNS I.1.2/2014 na Rozsah a obsah bezpečnostnej správy [II.8], kap. 6.9.9.

Podľa uvedeného bezpečnostného návodu požiadavky na dokumentovanie vykonávaných činností a zmien ako aj vedenie prevádzkovej dokumentácie a záznamov sú špecifikované v prílohe č.4, časť B, I., II. a III., písm. D vyhlášky č.430/2011 Z. z. [II.3] a §3 a §5 vyhlášky č.54/2006 Z. z. [II.6].

V kapitole sú vysvetlené opatrenia na tvorbu, príjem, triedenie, kontrolu, obnovu, uchovávanie, aktualizáciu, revíziu a odstraňovanie dokumentácie a záznamov súvisiacich s prevádzkovými aktivitami počas celej životnosti JZ. Zvláštny dôraz pritom treba klásť na aktivity súvisiace s riadením konfigurácie, nakladaním s odpadmi a vyradovaním JZ.

9.11 Systém vedenia záznamov a prevádzkovej dokumentácie

Kapitola popisuje a hodnotí riešenie systému vedenia záznamov a prevádzkovej dokumentácie z pohľadu plnenia požiadaviek definovaných v príslušných vyhláškach, štandardoch a normách. Kapitola je spracovaná v súlade s prílohou č. 4, časť B, I, II. a III., písm. D vyhlášky ÚJD SR č. 430/2011 Z.z. [II.3] a §3 až §5 vyhlášky ÚJD SR č. 54/2006 Z.z. [II.6].

Organizáciu archívov, práva a povinnosti zriaďovateľa archívu, vlastníka archívneho dokumentu, prístup k archívnym dokumentom, ako aj práva a povinnosti pôvodcu registratúry upravuje zákon 395/2002 Z.z. [II.2].

Ako udáva dokument SE/SM-120 „Systémové požiadavky ISM/IMS SE, a. s.“ [I.1] riadenie prevádzkovej (technickej) dokumentácie sa vykonáva v súlade s SE/MNA- 311.02 „Riadenie technickej dokumentácie“ [I.2]. Technickú dokumentáciu tvoria dokumenty a záznamy a člení sa na dokumentáciu stavby a prevádzkovú dokumentáciu.

Prevádzková dokumentácia je súhrn dokumentov, ktoré sa podľa [I.2] vypracováva pre:

- stanovenie spôsobu výkonu činností, obsluhy, kontroly prevádzky a údržby,
- spôsob obsluhy technologického zariadenia v nominálnych a prechodových stavoch, v abnormálnych a havarijných stavoch,
- stanovenie postupov pre výkon činností priamo súvisiacich s prevádzkou a údržbou zariadenia,
- určenie výkonných povinností zmenového personálu,
- zabezpečenie bezpečnosti a požiarnej ochrany prevádzkových pracovníkov,
- dokumentovanie priebehu prevádzky, údržby a súvisiacich činností,
- stanovenie spôsobu výkonu kontroly prevádzky a údržby.

Dokument EMO/MNA-311.02 „Riadenie prevádzkovej dokumentácie“ [I.3] určuje pravidlá pre tvorbu, schvaľovanie, aktualizáciu, poskytovanie, preskúmavanie a vyradovanie prevádzkovej dokumentácie SE-EMO.

Pravidlá a jednotnú formu pre vypracovanie, pripomienkovanie a schvaľovanie prevádzkovej dokumentácie potrebnej pre spustenie blokov MO34 popisuje metodický návod MO34/MNA-860.09 „Pravidlo pre vypracovanie, pripomienkovanie a schvaľovanie prevádzkovej dokumentácie“ [I.4].

Dokumentáciu evidencie a kontrolu jadrových materiálov, evidenčné a prevádzkové záznamy jadrových materiálov upravuje vyhláška ÚJD SR č. 54/2006 Z.z. [II.6].

Popis kontroly nakladania s rádioaktívnymi odpadmi v súlade s všeobecne záväznými predpismi je uvedený v PpBS kap. 14 „Opis nakladania s rádioaktívnymi odpadmi“ [I.16] a musia spĺňať požiadavky pri nakladaní s jadrovými materiálmi, rádioaktívnymi odpadmi a vyhoreným jadrovým palivom dané vyhláškou ÚJD SR č. 30/2012 Z.z. [II.5],

Postup vedenia a archivácie dokumentácie pri vyradovaní JZ je popísaný v kap. 9.11.2.2.

Plnenie požiadaviek Prílohy č. 2 vyhlášky ÚJD č. č.431/2011 Z. z. [II.4] je uvedené v samostatnej kapitole PpBS 9.2 Systém manažérstva kvality [I.18].

O riadení zmien vznikajúcich v súvislosti s projektovaním, výrobou, výstavbou, montážou, uvádzaním do prevádzky a prevádzkou MO34 pojednáva kapitola PpBS 9.7 Riadenie zmien [I.15].

9.11.1 Členenie dokumentácie

Prevádzková dokumentácia a záznamy súvisiace s prevádzkovými aktivitami sa podľa [I.3] členia do troch samostatných úrovní:

- prevádzkové predpisy
- operatívne schémy
- prevádzkové knihy a záznamy

Prevádzkové predpisy

Zásady tvorby, schvaľovania, vydávania, evidencie, distribúcie, aktualizácie a vyradovania prevádzkových predpisov sú popísané v EMO/MNA-311.02 „Riadenie prevádzkovej dokumentácie“ [I.3]. Zoznam a stručné definície jednotlivých druhov prevádzkových predpisov používaných v EMO sa nachádzajú v Prílohe C EMO/MNA-311.02 [I.3]. V Prílohe A EMO/MNA-311.02 [I.3] je uvedený vývojový diagram pre tvorbu prevádzkovej dokumentácie v SE-EMO.

Operatívne schémy

Operatívne schémy zobrazujú systémy a technologické zariadenia jadrovej elektrárne. Operatívne schémy sú určené pre operatívne používanie operatívnym personálom JE. Sú vytvárané ako jeden z výstupov zdrojového súboru vytvoreného prostredníctvom SW AutoCAD. Tvorba, evidencia, vydávanie, distribúcia a aktualizácia operatívnych schém sa riadi predpisom OSP/0004 „Tvorba, schvaľovanie a distribúcia operatívnych schém“ [I.6] v súlade s EMO/MNA-311.02 [I.3].

Ďalej existujú tiež Operatívne schémy s farebne vyznačenými komponentmi Vybraných zariadení v rámci zaradenia do Bezpečnostnej triedy. Tieto používajú odborné útvary v prípade realizácie zmien projektu JE. Formou dodatku sú uvedené Operatívne schémy Vybraných zariadení, ktoré sú aktualizované útvarom RSTD.

Prevádzkové knihy a záznamy

Prevádzkovými knihami vo všeobecnosti nazývame všetky prevádzkové denníky a operatívne knihy, do ktorých personál prevádzkujúci systémy a zariadenia zapisuje údaje v chronologickej postupnosti. Záznam (v zmysle prevádzkový záznam) je dokument, ktorý poskytuje objektívne dôkazy o kvalite objektu a služieb, ako aj o činnostiach, ktoré kvalitu ovplyvňujú. Ich tvorba a vedenie sa riadi predpisom EMO/NA-332.02-07 „Vedenie prevádzkových denníkov a záznamníkov“ [I.8]. Podrobnosti o riadení záznamov sú popísané v návode SE/MNA-932.01 [I.7].

Prevádzkovou dokumentáciou v zmysle predpisu MO34/MNA-860.09 [I.4] nie je všeobecne platná dokumentácia (zákony, vyhlášky, výnosy, STN a predpisy), projektová, výrobná a sprievodná technická dokumentácia (pokiaľ niektoré časti citovanej dokumentácie nie sú uvedené v zozname prevádzkovej dokumentácie) a technické riešenia o zmene technologického zariadenia alebo technických podmienok (hoci ich dopad musí byť premietnutý do prevádzkovej dokumentácie).

V priebehu výstavby MO34 je rozdelenie technickej dokumentácie podľa metodického návodu MNA-802.01 Riadenie technickej dokumentácie [I.11] nasledovné:

- Dokumentácia stavby,
- Prevádzková dokumentácia.

Dokumentácia stavby je dokumentáciou, ktorá súvisí s výstavbou zariadení, stavebných objektov, prevádzkových a dielčích prevádzkových súborov. Dokumentácia stavby sa člení na:

- Prípravnú dokumentáciu,
- Projektovú dokumentáciu,
- Sprievodnú technickú dokumentáciu
- Bezpečnostnú dokumentáciu.

Prevádzková dokumentácia je súhrn dokumentov, ktorý sa vypracovávajú pre:

- Spôsob obsluhy technologického zariadenia v nominálnych, ustálených a prechodových stavoch, v abnormálnych a havarijných stavoch.
- Stanovenie postupov pre výkon činností priamo súvisiacich s prevádzkou a údržbou zariadenia.
- Určenie funkčných povinností obslužného personálu.
- Zabezpečenie požiarnej ochrany prevádzkových pracovísk.
- Dokumentovanie priebehu prevádzky, údržby zariadení a súvisiacich činností.

9.11.2 Riadenie dokumentácie

9.11.2.1 Riadenie dokumentácie počas prevádzky JE [I.2]

Riadenie prevádzkovej dokumentácie na JE ktorá je v prevádzke popisuje metodický návod [I.3].

9.11.2.1.1 Všeobecné požiadavky na riadenie prevádzkovej dokumentácie

Stredisko technickej a projektovej dokumentácie (STaPD) je odborným pracoviskom, ktoré v zmysle registratúrneho poriadku plní v rámci jednotlivých závodov SE, a.s. funkciu špeciálneho registratúrneho strediska pre technickú dokumentáciu (RSTD) a zabezpečuje správu technickej dokumentácie.

STaPD plní tieto úlohy:

- a) zhromažďuje technickú dokumentáciu (preberanie, kontrola kompletnosti a formálnej správnosti TD)
- b) stanovuje pravidlá pre tvorbu prevádzkovej dokumentácie a jej formu
- c) kontroluje, posudzuje a vydáva prevádzkovú dokumentáciu
- d) odborne spracováva TD (evidencia, označenie, formálna úprava TD)
- e) zabezpečuje využívanie TD (sprístupňovanie na pracovné účely, poskytovanie)
- f) zabezpečuje dlhodobé uloženie TD
- g) chráni TD pred stratou, poškodením, zničením alebo zneužitím
- h) zabezpečuje zapracovanie dokumentácie skutočného vyhotovenia projektu zmeny (DSV PZ) do archívneho pare dokumentácie skutočného vyhotovenia DSV v spolupráci s SKK inžinierom
- i) aktualizuje riadenú kópiu (pracovné pare) TD podľa archívneho pare
- j) zabezpečuje dozor nad predarchívnu starostlivosťou o TD v SE, a.s.

- k) hodnotí a pripravuje TD na vyradenie po uplynutí predpísaných lehôt uloženia
- l) spravuje a udržiava SW aplikácie DATD, DATDi a Prevádzková dokumentácia, ktoré slúžia na tvorbu, evidenciu a riadenie TD.

Technická dokumentácia musí byť bezpečne uložená a udržiavaná takým spôsobom, aby sa dali ľahko vyhľadať jednotlivé dokumenty a záznamy, a to v priestoroch, ktoré poskytujú vhodné prostredie pre minimalizáciu ich zhoršenia alebo poškodenia a zabraňujú ich strate.

Technická dokumentácia sa spracováva a preberá v elektronickej forme v nasledovných formátoch:

- Grafické súbory vo formátoch programu AutoCAD (*.DWG), *.DXF, *.DGN (pre Microstation), *.PDF
- Textové alebo tabuľkové súbory vo formátoch *.DOC, *.XLS, *.MDB pre MS-Office (v prípade novších verzií MS-Office to budú formáty *.DOCX, *.XLSX) a *.PDF.

Na správu TD slúži SW aplikácia DATD. Pod správou TD sa rozumie jej evidencia, evidencia zmien v TD, zachovanie celej histórie TD a uloženie TD v elektronickej forme.

Na poskytovanie informácií o TD a na prezeranie TD v elektronickej forme, uloženej v SW aplikácii DATD prostredníctvom intranetu slúži SW aplikácia DATDi.

9.11.2.1.2 Tvorba

Každý zamestnanec SE, a.s. je v prípade potreby oprávnený spracovať prevádzkový dokument.

Pre každý typ prevádzkového dokumentu je garantom dokumentu vypracovaný typový obsah a forma.

Prevádzková dokumentácia musí byť spracovaná jednotným SW nástrojom (MS-Word), v slovenskom jazyku a v súlade s príslušným typovým obsahom a formou dokumentu.

Vedúci útvaru, v správe ktorého je príslušné zariadenie, alebo ktorého náplňou sú činnosti popisované v danom dokumente určí garanta a spracovateľa príslušného dokumentu. Garant dokumentu a spracovateľ môže byť tá istá osoba.

Spracovateľom môže byť aj externá organizácia, táto na základe zmluvy o dielo v spolupráci s garantom dokumentu vypracováva požadovaný návrh dokumentu podľa zmluvne dohodnutého typového obsahu a ďalších špecifických požiadaviek na príslušný typ prevádzkovej dokumentácie z podkladov dodaných od SE-EMO [I.3].

V Prílohe A predpisu EMO/MNA-311.02 [I.3] je uvedený vývojový diagram pre tvorbu prevádzkovej dokumentácie v SE-EMO.

Po vytvorení návrhu dokumentu je garant dokumentu povinný postúpiť dokument na pripomienkovanie tým odborným útvarom, ktorých činnosti sa daný dokument dotýka. Povinným pripomienkujúcim každého prevádzkového dokumentu je zamestnanec útvaru zabezpečovania kvality na lokalite.

Prípadné pripomienky vyhodnotí garant dokumentu a akceptované pripomienky zapracuje, resp. dá zapracovať spracovateľovi do prvej revízie dokumentu. Čistopis návrhu dokumentu, v prípade, že nie je spracovávaný v prostredí Lotus Notes odovzdá zamestnancom útvaru STaPD.

Pre vybrané prevádzkové dokumenty garant dokumentu zabezpečí jeho verifikáciu/validáciu, prípadne validáciu na simulátore. Vybrané dokumenty postúpiť príslušným orgánom štátnej správy (ÚJD SR, Technická inšpekcia Nitra, Inšpektorát práce Nitra, Úrad verejného zdravotníctva SR, atď.)

Zamestnanci útvaru STaPD dokument posúdia z hľadiska požiadaviek na typový obsah a formu a dokument zaevidujú. Následne zabezpečia odporúčenie a schválenie dokumentu v zmysle Prílohy C - „Matica odporúčaní a schvaľovania prevádzkovej dokumentácie“ dokumentu SE/MNA-311.02 [I.2].

V prípade požiadavky legislatívy na predloženie, resp. schválenie prevádzkových dokumentov dozorným orgánom odovzdá útvar STaPD dokument vedúcemu útvaru Licencovanie a styk s dozorom, ktorý zabezpečí jeho predloženie, resp. posúdenie alebo schválenie dokumentu dozorným orgánom) v zmysle metodického návodu SE/MNA-171.02 [I.5]. Schválený dokument odovzdá naspäť na útvar STaPD, zašle originál rozhodnutia k dlhodobému uloženiu do RSTD a kópiu na STaPD.

Vybrané dokumenty, ktoré schvaľuje, posudzuje, resp. ktorých zmena podlieha písomnému súhlasu ÚJD SR tvoria Prílohu E dokumentu EMO/MNA-311.02 [I.3]. Jedná sa o Limity a podmienky bezpečnej prevádzky, Vnútorný havarijný plán, Vybrané prevádzkové predpisy, Programy prípravy vybraných zamestnancov a iné vybrané dokumenty.

Spracovateľ ani garant dokumentu nemôže dokument odporúčať na schvaľovanie ani ho schvaľovať.

Po schválení dokumentu zamestnanci STaPD zabezpečia jeho vydanie predpísaným spôsobom a uložia jeho originál v úložných priestoroch útvaru STaPD.

9.11.2.1.3 Pravidlá pre označovanie prevádzkových dokumentov

Označovanie prevádzkových dokumentov na JE popisuje kapitola 4.4.4.2 metodického návodu SE/MNA-311.02 [I.2] :

B-CCC/DDDD/EEE

B – Označenie bloku (0,1,2,3,4,6,7,8,)

CCC – Typ dokumentu

DDDD – Číselné označenie dokumentu

EEE – Doplnujúce označenie dokumentu

Označenie závodu sa uvádza na titulnom liste pod logom SE, a.s. a v ľavej časti hlavičky tela dokumentu.

Označenie prevádzkových dokumentov bude platiť počas celej ich životnosti.

9.11.2.1.4 Poskytovanie

Poskytovať TD iným právnickým alebo fyzickým osobám, ako zamestnancom SE, a.s., je oprávnený iba útvar STaPD, a to iba so súhlasom riaditeľa závodu/riaditeľa úseku, prípadne na základe jednoznačne definovaného zoznamu TD uvedeného v rámci schválenej zmluvy o dielo ako protiplnenie. Ostatní zamestnanci SE, a.s. nie sú oprávnení poskytovať TD iným právnickým a fyzickým osobám!

Poskytovať TD iným právnickým alebo fyzickým osobám je oprávnený aj útvar Riadenia projektov v prípade zabezpečenia podkladov pre vypracovanie projektovej dokumentácie zmeny u schválených návrhov zmien alebo pre investičné projekty.

Originál (archívne pare) a dokumenty označené ako neplatné sa poskytujú iba v odôvodnených prípadoch a to iba so súhlasom vedúceho zamestnanca zodpovedného za danú TD (napr. predkladanie TD dozorným orgánom, aktualizácia,...)

TD sa poskytuje v papierovej forme, resp. aj v elektronickej forme (ak je k dispozícii).

Dokumentácia stavby sa poskytuje zamestnancom SE, a.s. v papierovej, alebo v elektronickej forme v priestoroch útvaru STaPD na základe vypísaného bádateľského listu. TD je zamestnancom SE, a.s. sprístupnená aj prostredníctvom SW aplikácie DATDi.

Z pohľadu poskytovania papierovej formy sa TD člení do nasledovných kategórií:

- Originál (archívne pare, referenčné pare)
- Riadená kópia (pracovné pare)
- Neriadená kópia
- Neplatné

Kategóriami použitia je jednoznačne stanovený účel, ku ktorému dokumenty slúžia. Označovať dokumenty kategóriami použitia môžu len zamestnanci STaPD. Značenie sa vykonáva predpísanými červenými pečiatkami.

V prípade riadenej kópie je útvarom STaPD zabezpečovaná jej aktualizácia a požaduje sa jej vrátenie na útvar STaPD. V prípade zmeny originálu TD je útvar STaPD povinný o tom upovedomiť zamestnanca, ktorému bola poskytnutá riadená kópia TD a vyzvať ho, aby priniesol riadenú kópiu TD na aktualizáciu. V prípade zrušenia originálu TD vyzve útvar STaPD zamestnanca, aby odovzdal riadenú kópiu TD na útvar STaPD.

Neriadená kópia sa v prípade zmeny originálu TD neaktualizuje a nepožaduje sa jej vrátenie na útvar STaPD. Neriadená kópia je platná iba v deň jej poskytnutia.

Zamestnanci SE, a.s. sú povinní používať pri výkone svojej činnosti iba riadenú technickú dokumentáciu. Riadená TD je označená červenou pečiatkou „Riadená kópia“, resp. „Pracovné pare“.

Neriadená kópia sa obvykle používa pri jednorazových, krátkodobých činnostiach, pri poskytovaní dokumentu ako podkladu pre zabezpečenie externých služieb, ak nie je pre tieto účely vyžadovaná riadená kópia apod.

Každý zamestnanec SE, a.s. (alebo osoba z inej organizácie ktorej bola dokumentácia zapožičaná v súlade s kap. 9.11.2.1.4), ktorému bola poskytnutá technická dokumentácia (riadená a neriadená kópia) je povinný ju chrániť pred stratou, poškodením, zničením alebo zneužitím.

Zamestnanci útvaru STaPD sú povinní viesť presnú evidenciu o poskytovaní papierovej, alebo elektronickej formy dokumentu. Prevzatie poskytnutej TD bádateľ svojim potvrdí podpisom v predpísaných evidenčných pomôckach útvaru STaPD.

Poskytovanie riadených kópií prevádzkovej dokumentácie na pracovné miesta sa riadi rozdeľovníkom pre príslušný dokument. Závaznosť dokumentu pre pracovné miesta definuje garant dokumentu, alebo riadiaci zamestnanec.

Zamestnanci útvaru STaPD na základe požiadaviek a schválených rozdeľovníkov zabezpečia požadovaný počet riadených, alebo neriadených kópií prevádzkovej dokumentácie pre interných a aj externých zákazníkov.

V prípade, že je prevádzkový dokument záväzný pre zamestnancov na danom pracovnom mieste, je ich priamy nadriadený povinný zabezpečiť oboznámenie zamestnancov s daným dokumentom. Oboznámenie sa s dokumentom zamestnanci potvrdia svojim podpisom v oboznamovacom liste daného dokumentu.

9.11.2.1.5 Aktualizácia

Garant dokumentu je povinný udržiavať ním garantovanú prevádzkovú dokumentáciu v aktuálnom stave.

Ktorýkoľvek zamestnanec SE, a.s. môže iniciovať zmenu, resp. revíziu prevádzkového dokumentu. Návrh revízie/zmeny je tento zamestnanec povinný zaslať písomne, resp. prostredníctvom aplikácie Prevádzková dokumentácie v prostredí Lotus Notes garantovi príslušného dokumentu na posúdenie.

Garant dokumentu je povinný zaslať písomné vyjadrenie k navrhovanej zmene navrhovateľovi. V prípade, že je podnet na zmenu akceptovaný, je garant dokumentu povinný vypracovať návrh zmeny dokumentu.

Návrh zmeny dokumentu je garant dokumentu povinný postúpiť na pripomienkovanie tým odborným útvarom, ktorých činnosti sa daný dokument dotýka.

Postup pri pripomienkovaní a schvaľovaní zmeny dokumentu je rovnaký ako pri novom dokumente (kap. 9.11.2.1.2).

Následne zabezpečia zamestnanci STaPD aktualizáciu riadených kópií dokumentu podľa platného rozdeľovníka pre daný dokument.

Zrušené (neplatné/neaktuálne) originály prevádzkovej dokumentácie označia zamestnanci STaPD červenou pečiatkou „Neplatné“ a uložia ich na vyhradené miesto na dlhodobé uloženie (archiváciu zabezpečuje útvar 90010 Všeobecné služby v priestoroch Centrálného archívu v Trenčíne).

9.11.2.1.6 Preskúvanie

Pre dokumenty ktorým uplynuli 3 roky od ich vydania, posledného preskúmania, alebo poslednej zmeny je nevyhnutné vykonať preskúmanie ich aktuálnosti. Za preskúmanie dokumentov sú zodpovední ich garanti.

Garantovi dokumentu, ktorý je potrebné v danom kalendárnom roku preskúmať, zašlú zamestnanci STaPD oznam o povinnosti preskúmať daný dokument.

Garant dokumentu preskúma aktuálnosť dokumentu po stránke odbornej, legislatívnej, z pohľadu interných a externých väzieb, z pohľadu zmien na technologických systémoch a zariadeniach a z pohľadu organizačných zmien. Výsledok preskúmania zaznačí garant dokumentu do protokolu o preskúmaní dokumentov, ktorý odovzdá na útvar STaPD.

V prípade nezhôd zistených pri preskúmaní dokumentov stanoví garant dokumentu nápravné opatrenie na ich odstránenie a zapíše ho do protokolu o preskúmaní. Originál protokolu doručí na útvar STaPD.

Priamy nadriadený garanta dokumentu je povinný sledovať plnenie uložených nápravných opatrení. Garant je po zapracovaní nápravných opatrení povinný oznámiť pracovníkom STaPD, že dôvod zmeny je výsledkom plnenia úloh z preskúmania dokumentu.

Zamestnanci útvaru STaPD uložia protokoly o preskúmaní dokumentov podľa registratúrneho poriadku a registratúrneho plánu na útvar STaPD.

9.11.2.1.7 Vyradovanie

Technickú dokumentáciu vyradujú na podnet pôvodcu (garanta) zamestnanci útvaru STaPD v súčinnosti so zamestnancami útvaru Centrálného archívu v zmysle SE/MNA-932.01 [I.7], kde sú stanovené znaky hodnoty.

Lehota uloženia technickej dokumentácie sa počíta od 1. januára roku, nasledujúceho po roku, v ktorom bolo zariadenie, stavebný alebo technologický celok, vyradené z užívania a spis uzavretý (zbúranie objektu, likvidácia zariadenia).

Po likvidácii zariadenia, stavebného alebo technologického celku dá pôvodca (správca zariadenia, garant) návrh na zrušenie a uzavretie príslušnej TD na útvar STaPD.

Zamestnanci STaPD zabezpečia stiahnutie zrušenej TD (originály, archívne pare a riadené kópie) od bádateľov.

Originál (archívne pare) zrušenej a uzavretej TD označia zamestnanci STaPD registratúrnou značkou, znakom hodnoty a lehotou uloženia podľa registratúrneho plánu SE, a.s. a uložia ju na vyhradené úložné miesto.

Po uplynutí lehoty uloženia zrušenej a uzavretej TD vyhotovia zamestnanci STaPD 2x zoznamy vyradovanej TD, rozdelené podľa znaku hodnoty na "A" a bez znaku hodnoty „A“, usporiadané podľa ročníkov do vecných skupín podľa registratúrneho plánu a tieto odovzdajú zamestnancovi útvaru Centrálnemu archívu na lokalite.

Zamestnanci útvaru Centrálnemu archívu následne zabezpečia v zmysle SE/MNA-932.01 [I.7] likvidáciu originálov dokumentov bez znaku hodnoty a archiváciu originálov dokumentov so znakom hodnoty „A“.

Zničené stiahnutých neplaných riadených a neriadených kópií TD zabezpečia zamestnanci útvaru STaPD:

- a) po vlastnej technickej skartácii na jednotlivých závodoch (makulatúra),
- b) prostredníctvom špecializovanej dodávateľskej firmy.

9.11.2.2 Vedenie a archivácia dokumentácie pri vyradovaní JZ [I.17]

Procesy, ktoré ovplyvňujú kvalitu a radiačnú bezpečnosť môžu byť vykonávané len na základe vopred spracovaných a schválených písomných dokumentov. Príprava, posudzovanie, schvaľovanie a vydávanie dokumentov, ktoré sú dôležité pre výkon vyradovacích činností, ako sú inštrukcie, postupy a výkresy, musí podliehať dozoru. Tieto dokumenty budú súčasťou dokumentácie o zabezpečení kvality a musia obsahovať najmä postup a metodiku vykonania danej činnosti, spôsob overenia kvality a kritéria prijateľnosti výsledku danej činnosti. Personál, ktorý dokumenty pripravuje, reviduje, posudzuje alebo schvaľuje, musí byť kompetentný a musí mať prístup k príslušným informáciám, na základe ktorých dokumenty pripraví, posúdi alebo schváli. Musí byť vytvorený systém vydávania a distribúcie dokumentov podľa rozdeľovníkov, ktoré budú v prípade potreby aktualizované. Prevádzkovateľ, stavebník, resp. ich dodávatelia musia mať spracované predpisy pre archiváciu dokumentácie a určeného pracovníka zodpovedného za archiváciu. Musí byť stanovený spôsob ochrany dokumentácie kvality pred jej neoprávneným použitím, poškodením, alebo stratou.

Organizácie, ktoré zabezpečujú spracovanie dokumentácie budú povinné vypracovať postupy pre vykonávanie zmien tejto dokumentácie. Zmeny dokumentácie technického charakteru musia byť prekontrolované a schválené rovnakým postupom a rovnakými organizáciami /útvarmi/ a orgánmi, ako pôvodná dokumentácia.

Dodávatelia budú povinní archivovať dokumentáciu po dobu 5 rokov po ukončení dodávky, potom ju ponúknu prevádzkovateľovi.

Záznamy o kvalite musia predstavovať objektívny dôkaz o dosiahnutej kvalite vyradovania. Sú to doklady o zavádzaní a vykonaní činností, ktoré ovplyvňujú akosť, o vlastnostiach materiálov, zariadení a o výsledkoch činností, ktoré boli vykonané za účelom vyhodnotenia ich stavu a zistenia ich kvality. Patria sem aj iné, bezprostredne súvisiace údaje, napr. prevádzkové denníky, údaje o spôsobilosti personálu, postupov a objektov, záznamy o vykonávaných prácach. Záznamy dokladujúce súlad vybraného zariadenia so stanovenými požiadavkami majú byť uložené v príslušnej dokumentácii vybraného zariadenia.

9.11.2.3 Riadenie dokumentácie v MO34 [I.10] [I.11] [I.12]

Metodický návod MO34/MNA-122.04 [I.10] stanovuje postup v tvorbe a riadení internej dokumentácie v podmienkach MO34. Tento postup definuje metódy a odpovedajúce povinnosti personálu pri vypracovaní technických dokumentov a záznamov tak, aby sa zaistila ich vhodnosť, zozbieranie, vyhľadanie a dostupnosť pre používateľov.

Riadenie technickej dokumentácie v priebehu výstavby MO34 je riešené v metodickom návode MO34/MNA-802.01 „Riadenie technickej dokumentácie“ [I.11]. Metodický návod podrobne popisuje postupy pri manipulácii s technickou dokumentáciou, jej preberanie, evidovanie, poskytovanie a distribúciu.

Pravidlá pre vypracovanie, pripomienkovanie a schvaľovanie prevádzkovej dokumentácie potrebnej pre spustenie blokov MO34 sú uvedené v metodickom návode MO34/MNA-860.09 „Pravidlo pre vypracovanie, pripomienkovanie a schvaľovanie prevádzkovej dokumentácie“ [I.12]. Návod rieši nasledovnú prevádzkovú dokumentáciu:

- Technologické predpisy,
- Manipulačné karty,
- Postupy funkčných skúšok zariadení a systémov
- Tabuľky a harmonogramy
- Limity a podmienky
- Predpisy pre riešenie abnormálnych stavov
- Predpisy pre riešenie núdzového stavu
- Návod pre riešenie ťažkých havárií
- Operatívne schémy.

V návode [I.12] sú uvedené presné inštrukcie pre vypracovanie vyššie uvedenej dokumentácie vrátane šablón jednotlivých dokumentov. Je uvedený detailný návod na číslovanie a vydávanie dokumentov.

9.11.3 Riadenie záznamov

Podrobnosti o riadení záznamov sú popísané v návode SE/MNA-932.01 [I.7]. Všeobecné požiadavky na riadenie záznamov sú zhodné zo všeobecnými požiadavkami na riadenie prevádzkovej dokumentácie uvedené v kap. 9.11.2.1.1.

Záznamy sa podľa [I.7] rozlišujú:

- došlé - podania,
- odoslané - vzniknuté bez predošlého podania,
- vlastné - prvotné úradné listy odosielané organizáciou, pracovné pomôcky, prevádzková dokumentácia, rozbory a analýzy, zápisy a pod.

Záznamy, ktoré sa vytvoria v elektronickej aplikácii Spisová služba získavajú s ohľadom na kritéria hodnotenia záznamov, trvalú dokumentárnu hodnotu až ich vytlačení na papier.

Záznamy podpisuje vedúci organizačného útvaru alebo iný zodpovedný zamestnanec v zmysle podpisových oprávnení v rámci pôsobnosti organizačného útvaru. Podpis (perom s modrou náplňou) sa umiestňuje nad vyznačené meno, priezvisko a funkčné označenie odosielateľa .

Ustanovenie archivácie a doba archivácie je definovaná v návode pre zachovávanie záznamov SE/MNA-932.01 [I.7].

Záznamy o kvalite, ktoré sa týkajú efektívnej činnosti systému riadenia kvality, riadi vedúci odboru kvality, pričom obsahujú všetky tie typy dokumentov, ktoré sú vyslovene uvedené v normách kvality ISO 9001 [II.10] a MAAE GS R3 [II.11], a to:

- Správy týkajúce sa postupov úradov
- Správa verifikácie projektu
- Správa preskúmania projektu
- Správa validácie projektu
- Požiadavky a správy o revíziách projektu
- Správy o nezhodách
- Správy hodnotenia dodávateľov / subdodávateľov
- Správy kvalifikácie / validácie procesov
- Správy merania výkonu procesov
- Postupy klasifikácie systémov a komponentov
- Správy interných aj externých auditov
- Požiadavky a správy o nápravných činnostiach
- Správy o preventívnych činnostiach

Podrobnosti týkajúce sa riadenia zmien vznikajúcich počas projektovania, výstavby, uvádzania do prevádzky a prevádzky MO34 sú riešené v samostatnej kapitole PpBS 9.7 Riadenie zmien [I.15].

9.11.4 Vedenie prevádzkových denníkov a záznamníkov [I.8]

Požiadavky na vedenie operatívnych zmenových denníkov, záznamov a záznamníkov personálom EMO sú uvedené v dokumente „Vedenie prevádzkových denníkov a záznamníkov“ [I.8]. Návod definuje:

- Štandardné typy informácií, zapisované do operatívneho denníka,
- Požadovaný formát zápisov
- Požiadavky na kontrolu operatívnych denníkov zo strany nadriadených.
- Disponibilitu vyplneného operatívneho denníka na pracovnom mieste.
- Spôsob vedenia záznamov a záznamníkov.

Operatívny denník je pracovný dokument, používaný na chronologické celodenné vedenie záznamov udalostí, stavu zariadení, zmien parametrov, vykonávaných činností v prevádzke, príkazov a vysvetlení nezvyčajných okolností. Tieto informácie robia z operatívneho denníka cenný nástroj na rekonštrukciu udalostí. Operatívny denník poskytuje metódu prenosu informácií z jednej osoby alebo zmeny na ďalšiu a je dôležitou súčasťou preberania zmeny.

Operatívny denník je zriadený a vedený na všetkých kľúčových zmenových pracovných miestach, napr. zmenový inžinier, vedúci reaktorového bloku, operátor, zmenový majster, obsluha technologického zariadenia (i vzdialeného) atď., vrátane pracovných miest, ktoré operatívny denník vyplňujú iba v určitom časovom intervale napr. kontrolný fyzik, vedúci reaktorového bloku resp. operátor reaktora na reaktorovej sále alebo zmenový inžinier. Operatívny denník vedie oprávnený zamestnanec spôsobom, určeným v návode [I.8].

Počas havarijných, abnormálnych alebo neočakávaných udalostí vedenie operatívneho denníka nemá mať prednosť pred riadením prevádzky zariadenia, avšak je dôležité zapísať do operatívneho denníka všetky významné informácie.

Okrem operatívnych denníkov sa vytvára 24 hodinový záznam o priebehu prevádzky, ktorý sa generuje z elektronicky vedených denníkov Zmenového inžiniera a Vedúceho reaktorového bloku. Sú tým uvedené základné informácie o priebehu prevádzky celej elektrárne za 24 hodín. Schvaľuje a uzatvára ich Zmenový inžinier nočnej zmeny. Tieto záznamy sú k dispozícii v elektronickej sieti SE, a.s. vybraným zamestnancom s právom čítania.

9.11.5 Pochôdzkové kontroly zmenových pracovníkov prevádzky [I.9]

Postupy, ktoré vykonáva obsluha zariadenia v rámci svojej kontrolnej činnosti sú uvedené v návode EMO/NA-332.02-01 Pochôdzkové kontroly zmenových pracovníkov prevádzky [I.9]. Dokument špecifikuje kontrolné činnosti vybraných zamestnancov. Dokument je delený na nasledovné časti:

- Kontrolné činnosti Zmenového inžiniera a personálu BD.
- Kontroly vykonávané na I.O..
- Kontroly vykonávané na II.O..
- Kontroly vykonávané na ELEKTRO.
- Kontroly vykonávané na SKR.
- Kontroly vykonávané na vodnom hospodárstve.

Pracovník zodpovedný za pochôdzkovú kontrolu je zodpovedný za:

- Vykonalie kontroly v čase a rozsahu uvedenom v harmonograme pochôdzkových kontrol.
- Zaznamenanie všetkých nových odchýlok od požadovaného stavu - odchýlky označené ako NG hlásenie.
- Kontrolu neporušenosti a opodstatnenosti dočasných štítkov a zariadení.

Vykonalie kontroly je zaznamenané do príslušného záznamníka:

- 0ZP/1000 „Záznamníky prevádzkové k zaznamenávaniu kontrol na zariadeniach I.O.“
- 0ZP/2000 „Záznamníky prevádzkové k zaznamenávaniu kontrol na zariadeniach II.O.“
- 0ZP/3000 „Pochôdzkové kontroly zmenových pracovníkov prevádzky elektro“
- 0ZP/4000 „Záznamníky prevádzkové k zaznamenávaniu kontrol na zariadeniach vodného hospodárstva“
- 0ZP/6000 „Záznamník profylaktických kontrol SKR“

LITERATÚRA**I Zdrojové dokumenty, ktoré sú vo vlastníctve SE, a.s.**

- [I.1] SE/SM-120 Systémové požiadavky ISM / IMS SE, a.s. System Requirements
- [I.2] SE/MNA-311.02 Riadenie technickej dokumentácie/Technical Documentation Management
- [I.3] EMO/MNA-311.02 Riadenie prevádzkovej dokumentácie/Operating Documentation Management
- [I.4] MO34/MNA-860.09 Pravidlo pre vypracovanie, pripomienkovanie a schvaľovanie prevádzkovej dokumentácie / The Rules for Elaboration, Commenting and Approving Operation Documentation
- [I.5] SE/MNA-171.02 Styk s dozornými orgánmi v oblasti jadrovej bezpečnosti a radiačnej ochrany / Liaison with Nuclear Safety and Radiation Protection Regulatory Authorities
- [I.6] OSP/0004 Tvorba, schvaľovanie a distribúcia operatívnych schém
- [I.7] SE/MNA-932.01 Registratúrny poriadok a registratúrny plán / Registration Order and Registration Plan
- [I.8] EMO/NA-332.02-07 Vedenie prevádzkových denníkov a záznamníkov/The rules for logbook keeping
- [I.9] EMO/NA-332.02-01 Pochôdzkové kontroly zmenových pracovníkov prevádzky/Trip control service shift workers
- [I.10] MO34/MNA-122.04 Riadenie dokumentácie v SE-MO34 / Documentation Management in SE-MO34
- [I.11] MO34/MNA-802.01 Riadenie technickej dokumentácie / Technical Management Documentation
- [I.12] MO34/MNA-860.09 Pravidlo pre vypracovanie, pripomienkovanie a schvaľovanie prevádzkovej dokumentácie / The rules for elaboration, commenting and approving operation documentation
- [I.13] PNM34080002 Zadávací program zabezpečovania kvality pre 3. a 4. blok JE Mochovce
- [I.14] PNM34080003 Etapový program zabezpečovania kvality SE-MO34 pre výstavbu a uvádzanie do prevádzky
- [I.15] PNM34361133 PpBS Kapitola 9.7 Riadenie zmien
- [I.16] PNM34361771 PpBS Kapitola 14 Opis nakladania s rádioaktívnymi odpadmi
- [I.17] PNM34361138 PpBS Kapitola 15 Postup vyradovania JE MO34 z prevádzky
- [I.18] PNM34361128 PpBS Kapitola 9.2 Systém manažérstva kvality

II Legislatívne dokumenty (zákony, vyhlášky, normy, dokumenty MAAE, apod.)

- [II.1] Zákon č. 541/2004 Z.z. o mierovom využívaní jadrovej energie (atómový zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov, 9. september 2004
- [II.2] Zákon č. 395/2002 Z.z. o archívoch a registratúrach a o doplnení niektorých zákonov, 17. máj 2002
- [II.3] Vyhláška ÚJD SR č. 430/2011 Z.z., o požiadavkách na jadrovú bezpečnosť, 16. november 2011

- [II.4] Vyhláška ÚJD SR č. 431/2011 Z.z., o systéme manažérstva kvality, 16. november 2011
- [II.5] Vyhláška ÚJD SR č. 30/2012 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o požiadavkách pri nakladaní s jadrovými materiálmi, rádioaktívnymi odpadmi a vyhoretým jadrovým palivom, 30. január 2012.
- [II.6] Vyhláška ÚJD SR č. 54/2006 Z.z, o evidencii a kontrole jadrových materiálov a o oznamovaní vybraných činností, 12. január 2006
- [II.7] Vyhláška ÚJD SR č. 58/2006 Z.z, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o rozsahu, obsahu a spôsobe vyhotovovania dokumentácie jadrových zariadení potrebnej k jednotlivým rozhodnutiam, 12. január 2006
- [II.8] BNS I.1.2/2014 Rozsah a obsah bezpečnostnej správy, ÚJD SR, Bratislava, 01/2014
- [II.9] Format and Content of the Safety Analysis Report for Nuclear Power Plants, IAEA Safety Standards Series No. GS-G-4.1, Viedeň, 5/2004
- [II.10] STN EN ISO 9001: 2009 Systémy manažérstva kvality. Požiadavky
- [II.11] MAAE GS R 3 Riadiaci systém pre zariadenia a činnosti, Standards Series No. GS-R-3, 2006