

Obsah

Výnos Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky č. 2/2006 z 12. septembra 2006, ktorým sa mení výnos Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky č. 1/2003, ktorým sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č. 179/1998 Z. z. o obchodovaní s vojenským materiálom a o doplnení zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov v znení neskorších predpisov v znení výnosu Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky č. 4/2005	3
Správa o výsledku monitorovania bezpečnosti dodávok elektriny	30
Správa o výsledku monitorovania bezpečnosti dodávok plynu	41
Národná správa Slovenskej republiky o pokroku pri dosahovaní cieľov	50
Zoznam vydaných osvedčení o súlade investičného zámeru s dlhodobou koncepciou energetickej politiky	58
Zakladanie jednotných kontaktných miest na Slovensku	61

Content

Decree No. 2/2006 of the Ministry of the Economy of the Slovak Republic from the 12. September 2006, which amends The Decree No. 1/2003 of the Ministry of Economy of the Slovak Republic, which executes some provisions of Act. No.179/1998 Coll. on Trading with Military Material and on supplement of Act No. 455/1991 Coll. on Small Trades (the Small Licence Trade Act) as subsequently amended according to the Decree No. 4/2005 of the Ministry of Economy of the Slovak Republic	3
Report on Results from Monitoring the Security of Electricity Supply	30
Report on Results from Monitoring the Security of Gas Supplies	41
Report of the Slovak Republic on Achievement of the Indicative Target.	50
Certificates of the Investment Plan's Compliance with the Long-term Concept of the Energy Policy	58

Establishment of Single Points of Contact in Slovakia61

Výnos
Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky
č. 2/2006
z 12. septembra 2006,

ktorým sa mení výnos Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky č. 1/2003, ktorým sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č. 179/1998 Z. z. o obchodovaní s vojenským materiálom a o doplnení zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov v znení neskorších predpisov v znení výnosu Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky č. 4/2005

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky podľa § 4 ods. 2 zákona č. 179/1998 Z. z. o obchodovaní s vojenským materiálom a o doplnení zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov v znení neskorších predpisov ustanovuje:

Čl. I

Výnos Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky č. 1/2003, ktorým sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č. 179/1998 Z. z. o obchodovaní s vojenským materiálom a o doplnení zákona č. 455/1991 Zb. o živnostenskom podnikaní (živnostenský zákon) v znení neskorších predpisov v znení neskorších predpisov v znení výnosu Ministerstva hospodárstva Slovenskej republiky č. 4/2005 sa mení takto:

Príloha č. 1

Časť A. znie:

DEFINÍCIE POJMOV POUŽITÝCH V ZOZNAME VOJENSKÉHO MATERIÁLU

V abecednom poradí nasledujú definície pojmov používaných v tomto zozname.

Poznámka 1: Definície platia pre celý zoznam. Odkazy sú čisto poradného charakteru a nemajú žiadny vplyv na všeobecné uplatňovanie definovaných pojmov v celom zozname.

Poznámka 2: Slová a pojmy uvedené v zozname definícií majú zadefinovaný význam, iba keď sú uvedené v úvodzovkách („“). Na iných miestach majú slová a pojmy svoje bežne prijímané (slovníkové) významy, pokiaľ nie je pre príslušnú oblasť kontroly uvedená definícia na mieste.

VM 7, 22 „Biokatalyzátory“

Enzýmy pre špecifické chemické alebo biochemické reakcie alebo iné biologické zlúčeniny, ktoré viažu a urýchľujú rozklad BCH látok.

Technická poznámka

Enzýmy sú „biokatalyzátory“ pre špecifické chemické alebo biochemické reakcie.

VM 7, 22 „Biopolyméry“

Tieto biologické makromolekuly:

a) enzýmy pre špecifické chemické alebo biochemické reakcie;

- b) protilátky, monoklonálne, polyklonálne alebo antiidiotypické;
- c) osobitne navrhnuté alebo osobitne spracované receptory.

Technické poznámky

1. Antiidiotypické protilátky sú protilátky, ktoré sa viažu na špecifické miesta viazania antigénov iných protilátok.
2. Monoklonálne protilátky sú proteíny, ktoré sa viažu na jedno miesto antigénu a sú vytvorené jedným klonom buniek.
3. Polyklonálne protilátky sú zmesou proteínov, ktoré sa viažu na špecifický antigén a sú vytvorené viac ako jedným klonom buniek.
4. Receptory sú biologické makromolekulové štruktúry schopné viazať ligandy, ktorých viazanie ovplyvňuje fyziologické funkcie.

VM 10 „Civilné lietadlo“

„Lietadlá“ uvedené podľa označenia v zoznamoch certifikácie letovej spôsobilosti uverejňovaných orgánmi civilného letectva slúžiace na lety na komerčných civilných vnútroštátnych a zahraničných trasách alebo na zákonné používanie pre civilné, súkromné alebo podnikateľské účely.

VM 15 „Elektrónky na zjasnenie obrazu prvej generácie“

Elektrostaticky zaostrené elektrónky využívajúce vstupné a výstupné optické vlákna alebo sklenené doštičky, multialkalické fotokatódy (S-20 alebo S-25), ale nie zosilňovače z mikrokáňalových doštičiek.

VM 4, 8 „Energetické materiály“

Látky alebo zmesi, ktoré chemicky reagujú a pritom uvoľňujú energiu požadovanú na plánované použitie. „Výbušniny“, „pyrotechnické látky“ a „propelenty“ sú podtriedou energetických materiálov.

VM 7 „Expresívne vektory“

Nosiče (napr. plazmidy alebo vírusy) používané na zavedenie genetického materiálu do hostiteľských buniek.

VM 17 „Jadrový reaktor“

Zahŕňa časti v nádobe reaktora alebo k nej priamo pripojené, zariadenie, ktoré reguluje hladinu výkonu v aktívnej zóne reaktora (štiepnom pásme reaktora), a súčasti, ktoré obvykle obsahujú primárne chladiace médium, prichádzajú s ním do priameho styku, alebo ho regulujú v aktívnej zóne reaktora.

VM 17 „Koncové efekty“

Úchopné moduly, aktívne nástrojové jednotky a všetky iné nástroje pripojené k základovej doske na konci manipulačného ramena „robota“.

Technická poznámka

Aktívna nástrojová jednotka je zariadenie na aplikáciu hnacej sily, energie procesu na obrobok alebo na snímanie obrobku.

VM 5, 19 „Laser“

Montážny celok zo súčastí, ktoré vytvárajú priestorovo aj časovo koherentné svetlo, ktoré je zosilnené vynútenou emisiou žiarenia.

VM 7 „Látky na potlačanie nepokojov“

Látky, ktoré za predpokladaných podmienok použitia na účely potlačania nepokojov vytvárajú u ľudí rýchle zmyslové podráždenie alebo paralyzačné fyzické účinky, ktoré zmiznú krátko po ukončení expozície. (Slzotvorné plyny sú podmnožinou „látok na potlačanie nepokojov“.)

VM 8, VM 9 a VM 10 „Lietadlo“

Pevné krídlo, otáčavé krídlo, rotor (vrtuľník), sklápací rotor alebo vzdušné vozidlo so sklápacími krídlami.

VM 21, 22 „Používanie“

Prevádzkovanie, inštalovanie (vrátane inštalovania na mieste), údržba (kontrola), oprava, generálna oprava a renovácia.

VM 8 „Prekurzory“

Špecializované chemikálie používané pri výrobe výbušnín.

VM 7 „Prispôbené na použitie vo vojne“

Akákoľvek modifikácia alebo selekcia (ako napr. zmena čistoty, skladovateľnosť, virulencia, charakteristika šírenia alebo odolnosť voči UV žiareniu) navrhnutá na účely zvýšenia efektívnosti pri vytváraní strát na ľuďoch alebo živočíchoch, pri poškodzovaní zariadení alebo poškodzovaní úrody alebo životného prostredia.

VM 8 „Prísady“

Látky používané v explozívnych zmesiach na zlepšenie ich vlastností.

VM 8 „Propelenty“

Látky alebo zmesi, ktoré chemicky reagujú a pritom vytvárajú vysoké objemy horúcich plynov regulovanou rýchlosťou na vykonanie mechanickej práce.

VM 10 „Prostriedky ľahšie ako vzduch“

Balóny a vzducholode, ktoré sú pri svojom nadnášaní závislé od horúceho vzduchu alebo od iných plynov ľahších ako vzduch, ako napríklad hélium alebo vodík.

VM 4, 8 „Pyrotechnické (látky)“

Zmesi pevných alebo kvapalných palív a oxidantov, v ktorých po zapálení prebehne regulovanou rýchlosťou energetická chemická reakcia, ktorá má vytvoriť určité časové oneskorenia alebo množstvá tepla, hluku, dymu, viditeľného svetla alebo infračerveného žiarenia. Pyroforické látky sú podtriedou pyrotechnických látok, ktoré neobsahujú žiadne oxidanty, ale sa samovoľne vznietia pri kontakte so vzduchom.

VM 17 „Robot“

Manipulačný mechanizmus, ktorý môže byť typom so spojitou trasou alebo pohybom z bodu do bodu, môže používať snímače a vyznačuje sa všetkými týmito vlastnosťami:

- a) je polyfunkčný;
- b) variabilnými pohybmi v trojrozmernom priestore je schopný polohovať alebo priestorovo orientovať materiál, súčiastky, nástroje alebo zvláštne zariadenia;
- c) má zabudované tri alebo viac servozariadení s uzatvorenou alebo otvorenou slučkou, ktorá

môže obsahovať krokové motory, a

- d) je vybavený „používateľsky dostupnou programovateľnosťou“ prostredníctvom reprodukčnej metódy alebo prostredníctvom elektronického počítača, ktorým môže byť programovateľná logická riadiaca jednotka, t. j. bez mechanického zásahu.

Poznámka: Uvedená definícia nezahŕňa tieto zariadenia:

1. manipulačné mechanizmy, ktoré sú ovládateľné iba manuálne/teleoperátorom;
2. manipulačné mechanizmy s fixným sledom, čo sú automatizované pohyblivé zariadenia pracujúce v súlade s mechanicky fixne naprogramovanými pohybmi. Program je mechanicky obmedzený mechanickými zarážkami, ako sú kolíky alebo vačky. Sled pohybov a výber dráh alebo uhlov nie je variabilný a ani meniteľný mechanickými, elektronickými alebo elektrickými prostriedkami;
3. mechanicky ovládané manipulačné mechanizmy s variabilnou postupnosťou, ktoré sú automatické pohyblivé zariadenia pracujúce v súlade s mechanicky fixovanými naprogramovanými pohybmi. Program je mechanicky obmedzený pevnými, ale nastaviteľnými zarážkami, ako sú kolíky alebo vačky. Postupnosť pohybov a výber dráh alebo uhlov je v rámci pevnej štruktúry programu variabilný. Zmeny alebo úpravy štruktúry programu (napr. zmeny kolíkov alebo výmeny vačiek) v jednej alebo viacerých pohybových osiach sa vykonávajú iba mechanickými operáciami;
4. manipulačné mechanizmy bez servoriadenia s variabilnou postupnosťou, ktoré sú automatizovanými pohyblivými zariadeniami pracujúcimi v súlade s mechanicky pevne naprogramovanými pohybmi. Program je variabilný, ale postupnosť pokračuje iba prostredníctvom binárneho signálu z mechanicky pevných elektrických binárnych zariadení alebo nastaviteľných zarážok;
5. stohovacie žeriavy definované ako manipulačné systémy s karteziánskymi súradnicami, vyrábané ako neoddeliteľná súčasť vertikálneho zoskupenia zásobníkov a konštruované tak, aby umožňovali prístup k obsahu týchto zásobníkov určených na skladovanie alebo vyhládanie.

VM 22 „sa vyžaduje“

V súvislosti s „technológiou“ sa vzťahuje iba na tú časť „technológie“, ktorá obzvlášť zodpovedá za dosiahnutie alebo rozšírenie úrovne riadeného výkonu, charakteristík alebo funkcií. Takáto „technológia“, ktorá „sa vyžaduje“, môže súvisieť s rozličnými produktmi.

VM 21 „Softvér“

Skupina jedného alebo viacerých „programov“ alebo „mikroprogramov“ zabudovaných v ľubovoľnom hmotnom dátovom médiu.

VM 18, 20 „Supravodivé“

Vzťahuje sa na materiály (t. j. kovy, zliatiny alebo zlúčeniny), ktoré môžu úplne stratiť elektrický odpor, (t. j. ktoré môžu nadobudnúť nekonečnú elektrickú vodivosť a prenášať veľmi veľké elektrické prúdy bez zahrievania Joulovým teplom).

Technická poznámka:

„Supravodivý“ stav materiálu individuálne charakterizuje „kritická teplota“, kritické magnetické pole, ktoré je funkciou teploty, a kritická hustota prúdu, ktorá je však funkciou magnetického poľa aj teploty.

VM 22 „Technológia“

Špecifické informácie potrebné na „vývoj“, „výrobu“ alebo „používanie“ produktu. Tieto informácie majú formu technických údajov alebo technickej pomoci.

Technické poznámky:

1. Technické údaje môžu mať podobu výkresov, plánov, schém, modelov, vzorcov, tabuliek, konštrukčných návrhov a špecifikácií, príručiek a inštrukcií zapísaných alebo zaznamenaných na iných médiách alebo zariadeniach, ako sú disk, páska alebo pamäte ROM.
2. Technická pomoc môže mať formu inštrukcií, zručností, prípravy, pracovných znalostí a poradenských služieb. Technická pomoc môže zahŕňať prenos „technických údajov“.

VM 19 „Určené na vesmírne použitie“

Výrobky navrhnuté, vyrobené a odskúšané tak, aby spĺňali zvláštne elektrické, mechanické alebo environmentálne požiadavky na používanie pri vypúšťaní a rozmiestňovaní satelitov alebo systémov pre lety vo veľkých výškach pôsobiacich vo výškach 100 km alebo vyššie.

VM 13 „Vláknité alebo vláknové materiály“

Zahŕňajú:

- a) nekonečné monofilové vlákna;
- b) nekonečné priadze a predpriadze;
- c) stuhy, textílie, nevrstvené rohože a pletivá;
- d) strihané vlákna, strižové vlákna, deky zo súdržných vláken;
- e) monokryštalické alebo polykryštalické whiskre ľubovoľnej dĺžky;
- f) buničinu z aromatického polyamidu.

VM 22 „Vo verejnej sfére“

To znamená „technológiu“ alebo „softvér“, ktorý sa sprístupnil bez obmedzenia jeho ďalšieho šírenia.

Poznámka: Obmedzenia uložené autorskými právami nevynímajú „technológiu“ ani „softvér“ z „verejnej sféry“.

VM 8, 18 „Výbušniny“

Tuhé, kvapalné alebo plynné látky alebo zmesi látok, ktoré sa uplatňujú ako primárne, doplnkové alebo hlavné náložie v hlaviciach, demolačných a iných aplikáciách a sú určené na detonáciu.

VM 21, 22 „Výroba“

Sú všetky výrobné etapy, napr.: návrh výrobku, výroba, integrácia, montáž, kontrola, skúšanie a záruka kvality.

VM 21, 22 „Vývoj“

Vzťahuje sa na všetky etapy predchádzajúce sériovej výrobe, ako sú: návrh, výskum návrhu, analýzy návrhu, návrhové koncepcie, montáž a skúšanie prototypov, programy poloprevádzkovej výroby, návrhové údaje, proces premeny návrhových údajov na výrobok, návrh konfigurácie, návrh integrácie a dispozícia.

VM 22 „Základný vedecký výskum“

Experimentálna alebo teoretická práca vykonávaná predovšetkým na účely získavania nových poznatkov o základných princípoch javov alebo pozorovateľných skutočnosti, ktorá nie je primárne zameraná na konkrétny praktický účel alebo cieľ.“

Poznámka 3: Chemické látky sú uvedené názvom a číslom CAS. Chemické látky s rovnakým štruktúrnym vzorcom vrátane hydrátov) sa kontrolujú bez ohľadu na názov alebo číslo CAS. Čísla CAS sú uvedené s cieľom pomôcť určiť, či je konkrétna chemická látka alebo zmes kontrolovaná, bez ohľadu na nomenklatúru. Čísla CAS nemožno použiť ako jedinečné identifikátory, pretože niektoré formy uvedených chemických látok majú odlišné čísla CAS a zmesi obsahujúce uvedenú chemickú látku môžu mať tiež odlišné čísla.

ZOZNAM VOJENSKÉHO MATERIÁLU

VM 1: Zbrane s hladkým vývrtom hlavne kalibru menšieho ako 20 mm, iné zbrane a samočinné zbrane kalibru 12,7 mm (kalibru 0,50 palca) alebo menej, ich príslušenstvo a špeciálne konštruované súčasti:

a) Pušky, revolvery, pištole, samopaly a guľomety:

Poznámka:

VM 1.a) nekontroluje:

1. pušky vyrobené pred rokom 1938;
2. repliky a napodobeniny pušiek podľa originálov, ktoré boli vyrobené pred rokom 1890;
3. revolvery, pištole a guľomety vyrobené pred rokom 1890 a ich repliky a napodobeniny.

b) Zbrane s hladkým vývrtom hlavne:

1. zbrane s hladkým vývrtom hlavne špeciálne konštruované na vojenské účely;
2. ostatné zbrane s hladkým vývrtom hlavne:

a) samočinné;

b) samonabíjacie alebo opakovacie (zbrane s pohyblivým predpažbím).

c) Zbrane používajúce beznábojnicové strelivo.

d) Tlmiče hluku výstrelu, špeciálne podpery, nabíjacie pásy (zásobníky), zameriavače

a tlmiče záblesku pre zbrane kontrolované prostredníctvom podpoložiek VM 1.a), VM 1.b) alebo VM 1.c).

Poznámka 1: VM 1 nekontroluje zbrane s hladkým vývrtom hlavne, ktoré sa používajú na poľovné a športové účely. Tieto zbrane nesmú byť špeciálne konštruované na vojenské účely alebo na plne samočinnú strelbu.

Poznámka 2: VM 1 nekontroluje strelné zbrane špeciálne konštruované na cvičné strelivo a tie, ktoré nie sú schopné strelby ktorýmkoľvek kontrolovaným strelivom.

Poznámka 3: VM 1 nekontroluje zbrane, ktoré nevyužívajú strelivo so stredovým zápalom a ktoré nemajú plne samočinnú strelbu.

Poznámka 4: VM 1.d) nekontroluje optické zameriavače zbraní s elektronickým spracovaním obrazu so štvornásobným zväčšením alebo menším za predpokladu, že nie sú špeciálne navrhnuté alebo modifikované na vojenské použitie.

Poznámka 5: VM 1 nekontroluje revolvery a pištole, ktoré nie sú určené na vývoz do tretích krajín.

VM 2: Zbrane s hladkým vývrtom hlavne kalibru 20 mm alebo väčším, iné zbrane alebo výzbroj kalibru väčšieho ako 12,7 mm (kaliber 0,50 palca), vrhače a príslušenstvo, ako nasleduje, a špeciálne konštruované súčasti:

- a) Delá, húfnice, kanóny, mínomety, protitankové zbrane, vrhače projektilov, vojenské plameňomety, bezzáklzové pušky a prístroje na zníženie rozlišovacích znakov pre ne určené.

Poznámka: VM 2.a) zahŕňa injektory, meracie zariadenia, skladovacie nádrže a iné špeciálne konštruované súčasti na používanie s kvapalnými patentnými nábojmi pre akékoľvek zariadenia kontrolované prostredníctvom VM 2.a).

- b) Dymové, plynové a pyrotechnické vojenské vrhače alebo generátory.

Poznámka: VM 2.b) nekontroluje signálne pištole.

- c) Zameriavacie zariadenia pre zbrane uvedené vo VM 2.

VM 3: Munícia, zapalovače a ich špeciálne konštruované súčasti:

- a) Munícia pre zbrane kontrolované prostredníctvom VM 1, VM 2 alebo VM 12.
- b) Zapalovače špeciálne konštruované pre strelivo, kontrolované prostredníctvom VM 3.a).

Poznámka 1: Špeciálne konštruované súčasti zahŕňajú:

- a) kovové alebo plastové výrobky, ako napríklad kovadlinky zápaliek, hlavice striel, nábojové pásy, rotačné pásy a kovové časti munície;
- b) poistné a zabezpečovacie zariadenia, rozbušky, snímače a iniciačné zariadenia;
- c) napájacie zdroje s vysokým jednorazovým prevádzkovým výstupom;
- d) spáliteľné nábojnice streliva;
- e) submuníciu zahŕňajúcu bombičky, míny a terminálovo navádzané strely.

Poznámka 2: VM 3.a) nekontroluje nábojky, cvičné a školné náboje.

Poznámka 3: VM 3.a) nekontroluje náboje špeciálne konštruované na ktorýkoľvek z nasledujúcich účelov:

- a) signalizácia;
- b) plašenie vtákov alebo
- c) zapalovanie plynovej žiary na ropných vrtoch.

VM 4: Bomby, torpéda, rakety, riadené strely, iné výbušné zariadenia a nálože, súvisiace zariadenia a príslušenstvo, špeciálne konštruované na vojenské účely, ako aj ich špeciálne konštruované súčasti:

Dôležité upozornenie: Pre navádzacie a navigačné zariadenia pozri VM 11, poznámku 7.

- a) Bomby, torpéda, granáty, dymové kanistre, rakety, míny, riadené strely, hĺbkové nálože, demolačné nálože, demolačné zariadenia a demolačné sady, „pyrotechnické“ zariadenia,

zásobníky a simulátory (t. j. zariadenia simulujúce charakteristiky ktorejkoľvek z týchto položiek).

Poznámka: VM 4.a) zahŕňa:

1. dymové granáty, ohňové bomby, zápalné bomby a výbušné zariadenia;
 2. trysky taktických raketových striel a predné časti strategicky návratných nosičov.
- b) Zariadenia špeciálne konštruované na manipuláciu, riadenie, aktiváciu, napájanie s jednorazovým prevádzkovým výstupom, spúšťanie, ukladanie, odmínovanie, vybíjanie, odlákavanie, rušenie, detonáciu alebo detekciu zariadení kontrolovaných prostredníctvom VM 4.a).

Poznámka: VM 4.b) zahŕňa:

1. mobilné plynové skvapalňovacie zariadenia, schopné vyprodukovať 1 000 kg alebo viac plynu v kvapalnej forme za deň;
2. vzostupné elektrické vodiče vhodné na odmínovanie magnetických mín.

Technická poznámka: Príručné zariadenia a prístroje, limitované prevedením výhradne na detekciu výskytu kovových predmetov a neschopné rozlišovať medzi mínami a inými kovovými predmetmi, sa nepovažujú za špeciálne konštruované na detekciu položiek, ktoré sa kontrolujú prostredníctvom VM 4.a).

VM 5: Riadenie a kontrola paľby a súvisiace výstražné a signalizačné zariadenia a systémy, testovacie a zoskupujúce zariadenia a prostriedky obrany, špeciálne konštruované na vojenské účely, a ich špeciálne konštruované súčasti a príslušenstvo:

- a) optické zameriavače zbraní, počítače na bombardovanie, zameriavače strelných zbraní a riadiace systémy pre zbrane;
- b) systémy na zameranie, stanovenie, určenie vzdialenosti, sledovanie a stopovanie cieľa; zariadenia na detekciu, fúziu dát, rozpoznanie alebo identifikáciu; a zariadenia na integráciu senzorov;
- c) prostriedky obrany pre položky kontrolované prostredníctvom VM 5.a) alebo VM 5.b);
- d) zariadenia na skúšobnú prevádzku alebo ladenie, špeciálne konštruované pre položky, ktoré sa kontrolujú prostredníctvom VM 5.a) alebo VM 5.b).

VM 6: Terénne pozemné vozidlá a ich súčasti:

Dôležité upozornenie: Pre navádzacie a navigačné zariadenia pozri VM 11, poznámku 7.

- a) Terénne vozidlá a ich súčasti, špeciálne konštruované alebo modifikované na vojenské účely.

Technická poznámka: Na účely VM 6.a) výraz terénne vozidlá zahŕňa aj prívesy.

- b) Vozidlá s pohonom všetkých kolies, schopné využitia aj v teréne, ktoré boli vyrobené alebo upravené pomocou vhodných materiálov tak, aby zabezpečovali balistickú ochranu na úrovni III (NIJ 0108.01, september 1985, alebo porovnateľná národná norma) alebo lepšiu.

Dôležité upozornenie: Pozri tiež VM 13.a).

Poznámka: 1 VM 6.a) zahŕňa:

- a) tanky a iné vojenské obrnené vozidlá a vojenské vozidlá vybavené lafetami pre zbrane alebo zariadeniami na kladenie mín alebo na odpálenie streliwa, ktoré je kontrolované podľa VM 4;
- b) pancierované vozidlá;
- c) obojživelné vozidlá a vozidlá na brodenie sa v hlbokkej vode;
- d) vyslobodzovacie vozidlá a vozidlá na ťahanie alebo prepravu munície alebo zbraňových systémov a príslušné zariadenia určené na manipuláciu s nákladmi.

Poznámka 2: Modifikácia terénneho vozidla na vojenské účely, kontrolovaná podľa VM 6.a), zahŕňa konštrukčné, elektrické alebo mechanické zmeny obsahujúce jeden alebo viacero špecifických súčastí určených na vojenské účely. Takéto súčasti zahŕňajú:

- a) plášte pneumatík, ktoré sú špeciálne určené ako odolné voči strelám alebo schopné chodu v prípade sfúknutia;
- b) systém na kontrolu a riadenie tlaku v pneumatikách, obsluhovaný znútra pohybujúceho sa vozidla;
- c) pancierovú ochranu dôležitých častí (napr. palivové nádrže alebo kabíny vozidla);
- d) špeciálne výstuže alebo lafety na zbrane;
- e) zatemnenie osvetlenia.

Poznámka 3: VM 6 nekontroluje civilné automobily ani nákladné vozidlá určené alebo modifikované na prepravu peňazí a iných cenností, ktoré sú pancierované alebo vybavené balistickou ochranou.

VM 7: Chemické alebo biologické toxické látky, „látky na potláčanie nepokojov“, rádioaktívne látky, súvisiace zariadenia, súčasti a materiály:

- a) Biologické látky a rádioaktívne materiály „prispôsobené na použitie vo vojne“ na účely spôsobenia strát na životoch osôb alebo zvierat, poškodenia zariadení alebo poškodenia úrody, alebo životného prostredia;
- b) Bojové chemické látky (BCH) vrátane:
 1. Nervovoparalytické BCH látky:
 - a) O-alkyl (rovnajúci sa C10 alebo menší, vrátane cykloalkylu) alkyl (metyl, etyl, n-propyl alebo izopropyl)-fosfonofluoridáty, ako napríklad: Sarin (GB): O-izopropyl metylfosfonofluoridát(CAS 107-44-8); a Soman (GD): O-pinakolyl metylfosfonofluoridát (CAS 96-64-0);
 - b) O-alkyl (rovnajúci sa C10 alebo menší, vrátane cykloalkylu) N,N-dialkyl (metyl, etyl, n-propyl alebo izopropyl) fosforamidokyanidáty, ako napríklad: Tabun (GA):O-etyl N,N-dimetylfosforamidokyanidát (CAS 77-81-6);
 - c) O-alkyl (H alebo rovnajúci sa C10 alebo menší, vrátane cykloalkylu) S-2-dialkyl (metyl, etyl, n-propyl alebo izopropyl) aminoetyl alkyl (metyl, etyl, n-propyl alebo izopropyl) fosfonotioláty a zodpovedajúce alkylované alebo protonizované soli, ako napríklad: VX: O-etyl S-(2-diizopropylaminoetyl) metyl fosfonotiolát (CAS 50782-69-9);
 2. Pľuzgierotvorné BCH látky:
 - a) Sírne yperity, napríklad:
 1. 2-chlóretylchlórmetylsulfid (CAS 2625-76-5);
 2. Bis (2-chlóretyl) sulfid (CAS 505-60-2);
 3. Bis (2-chlóretyltio) metán (CAS 63869-13-6);

4. 1,2-bis (2-chlóretyltio) etán (CAS 3563-36-8);
5. 1,3-bis (2-chlóretyltio) -n-propán (CAS 63905-10-2);
6. 1,4-bis (2-chlóretyltio) -n-bután (CAS 142868-93-7);
7. 1,5-bis (2-chlóretyltio) -n-pentán (CAS 142868-94-8);
8. Bis (2-chlóretyltiometyl) éter (CAS 63918-90-1);
9. Bis (2-chlóretyltioetyl) éter (CAS 63918-89-8);
- b) Lewisity, ako napríklad:
 1. 2-chlórvinyldichlórarzín (CAS 541-25-3);
 2. Tris (2-chlórvinyl) arzín (CAS 40334-70-1);
 3. Bis (2-chlórvinyl) chlórarzín (CAS 40334-69-8);
- c) Dusíkové yperity, ako napríklad:
 1. HN1: bis (2-chlóretyl) etylamín (CAS 538-07-8);
 2. HN2: bis (2-chlóretyl) metylamín (CAS 51-75-2);
 3. HN3: tris (2-chlóretyl) amín (CAS 555-77-1).
3. Zneschopňujúce BCH látky, ako napríklad:
 - a) 3-chinuklidinyl benzilát (BZ) (CAS 6581-06-2).
4. Vojensky významné herbicídy – defolianty, ako napríklad:
 - a) Butyl 2-chlór-4-fluórfenoxyacetát (LNF);
 - b) 2,4,5-trichlórfenoxyoctová kyselina zmiešaná s 2,4-dichlórfenoxyoctovou kyselinou (Agent Orange).
 - c) Binárne a kľúčové prekurzory BCH látok:
 1. alkyl (metyl, etyl, n-propyl alebo izopropyl) fosfonyldifluoridy, ako napríklad: DF: metylfosfonyldifluorid (CAS 676-99-3);
 2. O-alkyl (H alebo rovnajúci sa alebo menší ako C10, vrátane cykloalkylu) O-2-dialkyl (metyl, etyl, n-propyl alebo izopropyl) aminoetyl alkyl (metyl, etyl, n-propyl alebo izopropyl) fosfony a zodpovedajúce alkylované alebo protonizované soli, ako napríklad: QL: O-etyl- O-(2-di-izopropylaminoetyl) metylfosfonit (CAS 57856-11-8);
 3. chlórarin: O-izopropyl metylfosfonochloridát (CAS 1445-76-7);
 4. chlórroman: O-pinakolyl metylfosfonochloridát (CAS 7040-57-5).
 - d) „Látky na potlačanie nepokojov“, chemické látky tvoriace ich aktívne zložky a ich kombinácie vrátane:
 1. á-brómbenzénacetonitril (brómbenzylkyanid) (CA) (CAS 5798-79-8);
 2. [(2-chlórfenyl) metylén] propándinitril (o-chlórbenzylidénmalonnitril (CS) (CAS 2698-41-1);
 3. 2-chlór-1-fenyletanón, fenylacetylchlorid (ú-chlóracetofenón) (CN) (CAS 532-27-4);
 4. dibenzo-(b,f)-1,4-oxazefín (CR) (CAS 257-07-8).
 5. 10-chlór-5,10-dihydrofenarazín (chlorid fenarazínu), (adamsit) (DM) (CAS 578-94-9);
 6. N-Nonanoylmorfolín, (MPA) (CAS 5299-64-9);

Poznámka 1: VM 7.d) nekontroluje „látky na potlačanie nepokojov“, samostatne balené na účely osobnej ochrany.

Poznámka 2: VM 7.d) nekontroluje chemické látky tvoriace aktívne zložky a ich kombinácie označené a balené na výrobu potravín alebo lekárske účely.

- e) Zariadenia špeciálne navrhnuté alebo upravené na vojenské účely, na šírenie ktorýchkoľvek z týchto špeciálne určených súčastí:
 1. materiály alebo látky kontrolované VM 7.a), VM 7.b) alebo VM 7.d), alebo
 2. BCH látky vyrobené z prekurzorov kontrolovaných VM 7.c).

- f) Ochranné a dekontaminačné vybavenie, jeho špeciálne navrhnuté súčasti a špeciálne namiešané chemické zmesi:
1. vybavenie špeciálne navrhnuté alebo upravené na vojenské účely, na ochranu proti materiálom kontrolovaným VM 7.a), VM 7.b) alebo VM 7.d) a jeho špeciálne navrhnuté súčasti;
 2. vybavenie špeciálne navrhnuté alebo upravené na vojenské účely, na dekontamináciu objektov kontaminovaných materiálmi kontrolovanými VM 7.a) alebo VM 7.b) a jeho špeciálne navrhnuté súčasti;
 3. chemické zmesi špeciálne vyvinuté/namiešané na dekontamináciu predmetov (objektov) kontaminovaných materiálmi kontrolovanými VM 7.a) alebo VM 7.b);

Poznámka: VM 7.f).1. zahŕňa:

- a) klimatizačné jednotky špeciálne navrhnuté alebo upravené na filtráciu vzduchu kontaminovaného rádioaktívnymi, biologickými alebo bojovými chemickými látkami;
- b) ochranné odevy.

Dôležité upozornenie: Pre ochranné masky, ochranné a dekontaminačné vybavenie pozri tiež položku 1A004 v Zozname položiek dvojakeho použitia EÚ.

- g) Vybavenie špeciálne navrhnuté alebo upravené na vojenské účely, na zisťovanie alebo identifikáciu materiálov kontrolovaných VM 7.a) alebo VM 7.b) alebo VM 7.d) a jeho špeciálne navrhnuté súčasti.

Poznámka: VM 7.g) nekontroluje osobné dozimetre na záznam dávky ožiarenia.

Dôležité upozornenie: Pozri tiež položku 1A004 v Zozname položiek dvojakeho použitia EÚ.

- h) „Biopolyméry“ špeciálne navrhnuté alebo spracované na identifikáciu bojových chemických látok kontrolovaných VM 7.b) a kultúry špecifických druhov buniek používaných na ich výrobu.
- i) „Biokatalyzátory“ na dekontamináciu alebo zničenie BCH látok a ich biologické systémy:
1. „biokatalyzátory“ špeciálne určené na dekontamináciu alebo zničenie BCH látok kontrolovaných VM 7.b), ktoré sú výsledkom priamej laboratórnej selekcie alebo genetickej manipulácie biologických systémov;
 2. biologické systémy: „expresívne vektory“, vírusy alebo kultúry buniek obsahujúce genetické informácie špecifické pre produkciu „biokatalyzátorov“ kontrolovaných VM 7.i)1.

Poznámka: 1 VM 7.b) a VM 7.d) nekontrolujú:

- a) chlórkyán (CAS 506-77-4). Pozri položku 1C450 a).5 v Zozname položiek dvojakeho použitia EÚ;
- b) kyanovodík (CAS 74-90-8);
- c) chlór (CAS 7782-50-5);
- d) karbonyl chlorid (fosgén) (CAS 75-44-5). Pozri položku 1C450 a).4 v Zozname položiek dvojakeho použitia EÚ;
- e) difosgén (trichlórmetyl-chlórforniát) (CAS 503-38-8);
- f) vypúšťa sa;
- g) xyllylbromid, orto: (CAS 89-92-9); meta: (CAS 620-13-3), para: (CAS 104-81-4);

- h) benzylbromid (CAS 100-39-0);
- i) benzyljodid (CAS 620-05-3);
- j) brómacetón (CAS 598-31-2);
- k) brómkyán (CAS 506-68-3);
- l) brómmetyletylketón (CAS 816-40-0);
- m) chlóracetón (CAS 78-95-5);
- n) etyljódacetát (CAS 623-48-3);
- o) jódacetón (CAS 3019-04-3);
- p) chlórpicrín (CAS 76-06-2). Pozri položku 1C450 a).7 v Zozname položiek dvojakého použitia EÚ.

Poznámka 2: Kultúry buniek a biologických systémov uvedené vo VM 7.h) a VM 7.i) sú výlučné a tieto podpoložky nekontrolujú bunky ani biologické systémy na civilné účely, ako napríklad poľnohospodárske, farmaceutické, lekárske, veterinárne, environmentálne účely, odpadové hospodárstvo alebo potravinársky priemysel.

VM 8: „Energetické materiály“ a súvisiace látky:

Dôležité upozornenie: Pozri tiež položku 1C011 v Zozname položiek dvojakého použitia EÚ.

Technické poznámky:

1. Na účely kontroly týchto položiek zmesi predstavujú zoskupenia dvoch alebo viacerých látok minimálne s jednou látkou uvedenou v podpoložkách VM 8.
2. Akákoľvek látka uvedená v zozname podpoložiek VM 8 je týmto zoznamom kontrolovaná aj vtedy, ak sa používa v iných aplikáciách, ako je uvedené (napríklad TAGN sa prevažne používa ako výbušnina, ale môže sa používať aj ako palivo alebo oxidačné činidlo).

a) „Výbušniny“ a ich zmesi:

1. ADNBF (aminodinitrobenzofuroxan alebo 7-amino-4,6-dinitrobenzofurazan-1-oxid) (CAS 97096-78-1);
2. BNCP (cis-bis (5-nitrotetraazolato) tetra amín-kobalt (III) perchlorát) (CAS 117412-28-9);
3. CL-14 (diamino dinitrobenzofuroxan alebo 5,7-diamino-4,6-dinitrobenzofurazan-1-oxid) (CAS 117907-74-1);
4. CL-20 (HNIW alebo hexanitrohexaazaisowurtzitan) (CAS 135285-90-4); chlatráty z CL-20 (pozri tiež VM 8.g).3. a g).4., ktoré uvádzajú ich „prekursor“);
5. CP (2-(5-kyanotetraazolato) penta amín-kobalt (III) perchlorát) (CAS 70247-32-4);
6. DADE (1,1-diamino-2,2-dinitroetylén, FOX7);
7. DATB (diaminotrinitrobenzén) (CAS 1630-08-6);
8. DDFP (1,4-dinitrodifurazanopiperazín);
9. DDPO (2,6-diamino-3,5-dinitropyrazín-1-oxid, PZO) (CAS 194486-77-6);
10. DIPAM (3,3'-diamino-2,2',4,4',6,6'-hexanitrobifenyl alebo dipikramid) (CAS 17215-44-0);
11. DNGU (DINGU alebo dinitroglykoluril) (CAS 55510-04-8);
12. furazány:
 - a) DAAOF (diaminoazoxyfurazán);
 - b) DAAzF (diaminoazofurazán) (CAS 78644-90-3);
13. HMX a deriváty (pozri tiež VM 8.g).5, ktorý uvádza jeho „prekursor“):

- a) HMX (cyklotetrametyléttetranitramín, oktahydro-1,3,5,7-tetranitro-1,3,5,7 tetrazín, 1,3,5,7 -tetranitro-1,3,5,7-tetraza-cyklooktán, oktogén) (CAS 2691-41-0);
- b) difluóroaminované analógové HMX;
- c) K-55 (2,4,6,8-tetranitro-2,4,6,8-tetraazabicyklo [3,3,0]-oktanón-3, tetranitrosemiglykoluril alebo keto-bicyklické HMX) (CAS 130256-72-3);
14. HNAD (hexanitroadamantán) (CAS 143850-71-9);
15. HNS (hexanitrostilbén) (CAS 20062-22-0);
16. Imidazoly:
- a) BNNII (oktahydro-2,5-bis(nitroimino)imidazo [4,5-d]imidazol);
- b) DNI (2,4-dinitroimidazol) (CAS 5213-49-0);
- c) FDIA (1-fluór-2,4-dinitroimidazol);
- d) NTDNIA (N-(2-nitrotriazolo)-2,4-dinitroimidazol);
- e) PTIA (1-pikryl-2,4,5-trinitroimidazol);
17. NTNMH (1-(2-nitrotriazolo)-2-dinitrometylén hydrazín);
18. NTO (ONTA alebo 3-nitro-1,2,4-triazol-5-ón) (CAS 932-64-9);
19. polynitrokubány s viac ako štyrmi nitroskupinami;
20. PYX (2,6-bis(pikrylamino)-3,5-dinitropyridín) (CAS 38082-89-2);
21. RDX a deriváty:
- a) RDX (cyklotrimetyléntrinitramín, cyklonit, T4, hexahydro-1,3,5-trinitro-1,3,5-triazín, 1,3,5-trinitro-1,3,5-triazo-cyklohexán, hexogén) (CAS 121-82-4);
- b) Keto-RDX (K-6 alebo 2,4,6-trinitro-2,4,6-triazacyclohexanón) (CAS 115029-35-1);
22. TAGN (triaminoguanidínnitrát) (CAS 4000-16-2);
23. TATB (triaminotrinotrobenzén) (CAS 3058-38-6) (pozri tiež VM 8.g).7, ktorý uvádza jeho „prekursor“);
24. TEDDZ (3,3,7,7-tetrabis(difluóramín) oktahydro-1,5-dinitro-1,5-diazocín);
25. Tetrazoly:
- a) NTAT (nitrotriazol aminotetrazol);
- b) NTNT (1-N-(2-nitrotriazolo)-4-nitrotetrazol);
26. tetryl (trinitrofenylmetylnitroamín) (CAS 479-45-8);
27. TNAD (1,4,5,8-tetranitro-1,4,5,8-tetraazadikalín) (CAS 135877-16-6) (pozri tiež VM 8.g).6, ktorý uvádza jeho „prekursor“);
28. TNAZ (1,3,3-trinitroazetidín) (CAS 97645-24-4) (pozri tiež VM 8 g).2, ktorý uvádza jeho „prekursor“);
29. TNGU (SORGUYL alebo tetranitroglykoluril) (CAS 55510-03-7);
30. TNP (1,4,5,8-tetranitro-pyridazino[4,5-d]pyridazín) (CAS 229176-04-9);
31. triazíny:
- a) DNAM (2-oxy-4,6-dinitroamino-s-triazín) (CAS 19899-80-0);
- b) NNHT (2-nitroimino-5-nitro-hexahydro-1,3,5-triazín) (CAS 130400-13-4);
32. triazoly:
- a) 5-azido-2-nitrotriazol;
- b) ADHTDN (4-amino-3,5-dihydrazino-1,2,4-triazol dinitramid) (CAS 1614-08-0);
- c) ADNT (1-amino-3,5-dinitro-1,2,4-triazol);
- d) BDNTA ([bis-dinitrotriazol]amín);
- e) DBT (3,3'-dinitro-5,5-bi-1,2,4-triazol) (CAS 30003-46-4);
- f) DNBT (dinitrobistriazol) (CAS 70890-46-9);
- g) NTDNA (2-nitrotriazol 5-dinitramid) (CAS 75393-84-9);
- h) NTDNT (1-N-(2-nitrotriazol) 3,5-dinitrotriazol);
- i) PDNT (1-pikryl-3,5-dinitrotriazol);
- j) TACOT (tetranitrobenzotriazolobenzotriazol) (CAS 25243-36-1);

33. akékoľvek výbušniny neuvedené inde vo VM 8.a), s detonačnou rýchlosťou presahujúcou 8 700 m/s pri maximálnej hustote alebo detonačným tlakom presahujúcim 34 GPa (340 kbar);
34. iné organické výbušniny neuvedené inde vo VM 8.a), s detonačným tlakom 25 GPa (250 kbar) alebo viac, ktoré zostávajú stabilné pri teplotách 523 K (250 °C) alebo vyšších počas 5 minút alebo dlhšie.

b) „Propelenty“ (palivo do raketových motorov):

1. akýkoľvek tuhý „propelent“ triedy 1.1 podľa klasifikácie Organizácie Spojených národov (OSN) s teoretickým špecifickým impulzom (za štandardných podmienok) viac ako 250 sekúnd pre nekovové alebo viac ako 270 sekúnd pre hliníkové zloženia;
2. akýkoľvek tuhý „propelent“ triedy 1.3 podľa OSN s teoretickým špecifickým impulzom (za štandardných podmienok) viac ako 230 sekúnd pre nehalogenizované, 250 sekúnd pre nekovové zloženia a 266 sekúnd pre kovové zloženia;
3. „propelenty“ so silovou konštantou väčšou ako 1 200 kJ/kg;
4. „propelenty“, ktoré sú schopné lineárne udržiavať ustálené horenie s rýchlosťou vyššou ako 38 mm/s za štandardných podmienok (merané vo forme blokovaného samostatného vlákna) s hodnotou 6,89 MPa (68,9 bar) tlaku a 21 °C (294 K);
5. „propelenty“ s modifikovanou dvojitou bázou elastoméru (EMCDB) s rozpínavosťou pri maximálnom namáhaní vyššou ako 5 % pri teplote -40 °C (233 K);
6. akékoľvek „propelenty“, ktoré obsahujú látky uvedené vo VM 8.a).

c) „Pyrotechnické látky“, palivá a súvisiace látky a ich zmesi:

1. palivá do leteckých motorov, špeciálne namiešané na vojenské účely;
2. alán (hydrid hliníka) (CAS 7784-21-6);
3. karborány; dekaborán (CAS 17702-41-9); pentaborány (CAS 19624-22-7 a 18433-84-6) a

ich deriváty;

4. hydrazín a deriváty (pozri tiež VM 8.d).8 a d).9 pre oxidujúce deriváty hydrazínu):
 - a) hydrazín (CAS 302-01-2) v koncentráciách 70 % alebo vyšších;
 - b) monometyl hydrazín (CAS 60-34-4);
 - c) symetrický dimetyl hydrazín (CAS 540-73-8);
 - d) nesymetrický dimetyl hydrazín (CAS 57-14-7);
5. kovové palivá vo forme sférických, atomizovaných, sféroidných, vločkových alebo drvených častíc, vyrobené z materiálu pozostávajúceho z 99 % alebo viac akejkoľvek z týchto zložiek:
 - a) kovy a ich zmesi:
 1. berýlium (CAS 7440-41-7) v časticiach s veľkosťou menšou ako 60 μm;
 2. železný prášok (CAS 7439-89-6) s časticami s veľkosťou 3 μm alebo menšou, vytvorený redukciou oxidu železa vodíkom;
 - b) zmesi, ktoré obsahujú akékoľvek z týchto zložiek:
 1. zirkónium (CAS 7440-67-7), horčík (CAS 7439-95-4) alebo ich zlúčeniny s veľkosťou častíc menšou ako 60 μm;
 2. palivá z bóru (CAS 7440-42-8) alebo karbidu tetrabóru (CAS 12069-32-8) s čistotou 85 %

alebo vyššou a veľkosťou častíc menšou ako 60 μm;

6. vojenské materiály obsahujúce zahusťovacie prísady pre uhl'ovodíkové palivá špeciálne namiešané na používanie v plameňometoch alebo zápalnej munícii, ako napríklad kovové

stearáty alebo palmáty [napríklad oktal (CAS 637-12-7)] a zahusťovacie prísady M1, M2, a M3;

7. chloristany, chlorečnany a chrómany zmiešané s práškovým kovom alebo s inými zložkami vysokoenergetických palív;
8. sférický hliníkový prášok (CAS 7429-90-5) s veľkosťou častíc 60 µm alebo menšou, vyrobený z materiálu s obsahom hliníka 9 % alebo väčším;
9. subhydrid titánu (TiHn) stechiometrickej ekvivalencie $n = 0.65-1.68$.

Poznámka 1: Palivá leteckých motorov, ktoré sú kontrolované VM 8.c).1, sú hotovými výrobkami a nie ich zložkami.

Poznámka 2: VM 8.c).4.a) nekontroluje zmesi hydrazínu, ktoré sú špeciálne namiešané na riadenie procesov korózie.

Poznámka 3: Výbušniny a palivá obsahujúce kovy alebo zliatiny uvedené v zozname VM 8.c).5, sú kontrolované bez ohľadu na to, či kovy, alebo zliatiny sú zapuzdrené do hliníka, horčíka, zirkónia alebo berýlia.

Poznámka 4: VM 8.c).5.b).2 nekontroluje bór a karbid tetrabóru obohatený o bór-10 (20 % alebo viac celkového obsahu bóru-10).

d) Oxidačné činidlá a ich zmesi:

1. ADN (dinitroamid amoniaku alebo SR 12) (CAS 140456-78-6);
2. AP (chloristan amónny) (CAS 7790-98-9);
3. zlúčeniny zložené z fluóru a ktorejkoľvek z nasledujúcich látok:
 - a) iné halogény;
 - b) kyslík alebo
 - c) dusík.

Poznámka 1: VM 8.d).3 nekontroluje fluorid chloritý¹⁾

Poznámka 2: VM 8.d).3 nekontroluje fluorid dusitý v plynnom skupenstve.

4. DNAD (1,3-dinitro-1,3-diazetidín) (CAS 78246-06-7);
5. HAN (dusičnan hydroxylamónny) (CAS 13465-08-2);
6. HAP (chloristan hydroxylamónny) (CAS 15588-62-2);
7. HNF (hydrazinium nitroformiát) (CAS 20773-28-8);
8. nitrát hydrazínu (CAS 37836-27-4);
9. chloristan hydrazínu (CAS 27978-54-7);
10. kvapalné oxidačné činidlá obsiahnuté v alebo obsahujúce inhibovanú kyselinu dusičnú s červeným dymom (IRFNA) (CAS 8007-58-7).

Poznámka: VM 8.d).10 nekontroluje neinhibovanú kyselinu dusičnú s červeným dymom.

e) Spojovacie látky, zmäkčovadlá, monoméry, polyméry:

¹⁾ Položka 1C238 Nariadenia rady (EK) č.1334/2000 z 22. júna 2000, stanovujúceho režim spoločenstva pre kontrolu exportov položiek a technológií s dvojakým použitím.

1. AMMO (azidometylmetyloketán a jeho polyméry) (CAS 90683-29-7) (pozri tiež VM 8.g).1, ktorý uvádza jeho „prekursor“;
2. BAMO (bisazidometyloketán a jeho polyméry) (CAS 17607-20-4) (pozri tiež VM 8.g).1.m), ktorý uvádza jeho „prekursor“;
3. BDNPA (bis (2,2-dinitropropyl)acetál) (CAS 5108-69-0);
4. BDNPF (bis (2,2-dinitropropyl)formál) (CAS 5917-61-3);
5. BTTN (butántrioltrinitrát) (CAS 6659-60-5) (pozri tiež VM 8.g).8, ktorý uvádza jeho „prekursor“);
6. energetické monoméry, zmäkčovadlá a polyméry obsahujúce nitro-, azido-, nitráto-, nitraza- alebo difluóraminoskupiny, špeciálne namiešané na vojenské účely;
7. FAMA0 (3-difluóraminometyl-3-azidometyl oxetán) a jeho polyméry;
8. FEFO (bis-(2-fluór-2,2-dinitroetyl) formál) (CAS 17003-79-1);
9. FPF-1 (poly-2,2,3,3,4,4-hexafluórpentán-1,5-diol formál) (CAS 376-90-9);
10. FPF-3 (poly-2,4,4,5,5,6,6-heptafluór-2-tri-fluórmetyl-3-oxaheptán-1,7-diol formál);
11. GAP (glycidylazid polymér) (CAS 143178-24-9) a jeho deriváty;
12. HTPB (polybutadién ukončený hydroxylovou skupinou) s funkčnosťou hydroxylovej skupiny rovnajúcou sa alebo vyššou ako 2,2 a nižšou alebo rovnajúcou sa 2,4 a hydroxylovej hodnoty nižšej ako 0,77 meq/g a s viskozitou pri teplote 30 °C menšou ako 47 poise (CAS 69102-90-5);
13. poly(epichlórhydrín), poly(epichlórhydríndiol) a triol s nízkou (menej ako 10 000) molekulovou hmotnosťou, s funkčnosťou alkoholovej skupiny;
14. NENA (nitrátoetylnitramínové zlúčeniny) (CAS 17096-47-8, 85068-73-1, 82486-83-7, 82486-82-6 a 85954-06-9);
15. PGN (poly-GLYN, polyglycidylnitrát alebo poly (nitratometyl oxirán) (CAS 27814-48-8);
16. Poly-NIMMO (polynitrátometylmetyloketán) alebo poly-NMMO (poly[3-nitrátometyl-3-metyloketán]) (CAS 84051-81-0);
17. olýnitroortokarbonáty;
18. TVOPA (1,2,3-tris[1,2-bis(difluóramino)etoxy] propán alebo tris vinoxý propán adukt) (CAS 53159-39-0).

f) Prísady:

1. zásaditý salicylát medi (CAS 62320-94-9);
2. BHEGA (bis-(2-hydroxyetyl) glykolamid) (CAS 17409-41-5);
3. BNO (butadiénitriloxid) (CAS 9003-18-3);
4. deriváty ferocénu:
 - a) butacén (CAS 125856-62-4);
 - b) katocén (2,2-bis-etylferocenyl propán) (CAS 37206-42-1);
 - c) ferocén karboxylové kyseliny;
 - d) n-butyl-ferocén (CAS 31904-29-7);
 - e) iné adukované polymérové deriváty ferocénu;
5. beta-resorcylát olova (CAS 20936-32-7);
6. citrát olova (CAS 14450-60-3);
7. olovnato-meďnaté cheláty beta-resorcylátu alebo salicylátov (CAS 68411-07-4);
8. maleát olova (CAS 19136-34-6);
9. salicylát olova (CAS 15748-73-9);
10. stannát olova (CAS 12036-31-6);
11. MAPO (tris-1-(2-metyl)aziridinyf fosfín oxid) (CAS 57-39-6); BOBBA 8 (bis(2-metyl aziridinyf) 2-(2-hydroxypropánoxy) propylamino fosfín oxid); a iné deriváty MAPO;
12. metyl BAPO (bis(2-metyl aziridinyf) metylamino fosfín oxid) (CAS 85068-72-0);
13. N-metyl-p-nitroanilín (CAS 100-15-2);

14. 3-Nitrazo-1,5-pentán diizokyanát (CAS 7406-61-9);
15. organokovové spojovacie látky:
 - a) titaničitan neopentyl[diallyl]oxy, tri[dioktyl] fosfát (CAS 103850-22-2); známy tiež ako titán IV, 2,2[bis 2-propenolát-metyl, butanolát, tris (dioktyl) fosfát] (CAS 110438-25-0); alebo LICA 12 (CAS 103850-22-2);
 - b) titán IV, [(2-propenolát-1) metyl, n-propanolátmetyl] butanolát-1, tris[dioktyl] pyrofosfát alebo KR3538;
 - c) titán IV, [(2-propenolát-1) metyl, n-propanolátmetyl] butanolát-1, tris(dioktyl)fosfát;
16. polykyanodifluóraminoetylénoxid;
17. polyfunkčné aziridínové amidy s izoftalátovými, trimesickými (BITA alebo butylénimín trimesamid), izokyanurickými alebo trimetyladipickými štruktúrami hlavného reťazca a 2-metylovými alebo 2-etylovými náhradami na aziridínovom prstenci;
18. propylénimín (2-metylaziridín) (CAS 75-55-8);
19. práškový oxid železitý (Fe₂O₃) so špecifickým povrchom viac ako 250 m²/g a s priemernou veľkosťou častíc 3,0 nm alebo menšou;
20. TEPAN (tetraetylénpentaamínakrylonitril) (CAS 68412-45-3); kyanoetylované polyamíny a ich soli;
21. TEPANOL (tetraetylénpentaamínakrylonitrilglycidol) (CAS 68412-46-4); kyanoetylované polyamíny adukované s glycidolom a ich soli;
22. TPB (trifenyl bizmut) (CAS 603-33-8).

g) „Prekuzory“:

Dôležité upozornenie: Vo VM 8.g) sa odkazuje na kontrolované „Energetické materiály“ vyrobené z týchto látok.

1. BCMO (bischlórmetyloketán) (CAS 142173-26-0) (pozri tiež VM 8. e).1 a e).2);
2. soľ dinitroazetidín-t-butylu (CAS 125735-38-8) (pozri tiež VM 8. a).28);
3. HBIW (hexabenzylhexaazaizowurtzitan) (CAS 124782-15-6) (pozri tiež VM 8. a).4);
4. TAIW (tetraacetyldibenzylhexaazaizowurtzitan) (pozri tiež VM 8. a).4);
5. TAT (1,3,5,7 tetraacetyl-1,3,5,7,-tetraaza cyklo-oktán) (CAS 41378-98-7) (pozri tiež VM 8. a).13);
6. 1,4,5,8-tetraazadikalín (CAS 5409-42-7) (pozri tiež VM 8. a).27);
7. 1,3,5-trichlórbenzén (CAS 108-70-3) (pozri tiež VM 8. a).23);
8. 1,2,4-trihydroxybután (1,2,4-butántriol) (CAS 3068-00-6) (pozri tiež VM 8. e).5).

Poznámka 5: Pre nálože a zariadenia pozri VM 4.

Poznámka 6: VM 8 nekontroluje nasledujúce látky, pokiaľ nie sú zlúčené alebo zmiešané s „energetickým materiálom“ uvedeným vo VM 8. a) alebo s práškovými kovmi vo VM 8. c):

- a) pikrát amónny;
- b) čierny pušný prach;
- c) hexanitrodifenylamín;
- d) difluóramín;
- e) nitrátový škrob;
- f) dusičnan draselný;
- g) tetranitronaftalén;
- h) trinitroanizol;
- i) trinitronaftalén;
- j) trinitroxylén;

- k) N-pyrolidinón; 1-metyl-2-pyrolidinón;
- l) dioktylmaleát;
- m) etylhexylakrylát;
- n) trietylhlinitík (TEA), trimetylhlinitík (TMA) a iné pyroforické alkyly kovov a aryly lítia, sodíka a horčíka, zinku alebo bóru;
- o) nitrocelulóza;
- p) nitroglycerín (alebo glyceroltrinitrát, trinitroglycerín) (NG);
- q) 2,4,6-trinitrotoluén (TNT);
- r) etyléndiamíndinitrát (EDDN);
- s) pentaerytritoltetranitrát (PETN);
- t) azid olova, normálny a zásaditý styfnát olova, výbušné pušné prachy alebo zlúčeniny pušných prachov obsahujúce azidy alebo azidové komplexy;
- u) trietylénglykoldinitrát (TEGDN);
- v) 2,4,6-trinitrorezorcínol (styfnová kyselina);
- w) dietyldifenyl karbamid; dimetyldifenyl karbamid; metyletyldifenyl karbamid [centrality];
- x) N,N-difenylkarbamid (nesymetrický difenylkarbamid);
- y) metyl-N,N-difenylkarbamid (metyl nesymetrický difenylkarbamid);
- z) etyl-N,N-difenylkarbamid(etyl nesymetrický difenylkarbamid);
- aa) 2-nitrodifenylamín (2-NDPA);
- bb) 4-nitrodifenylamín (4-NDPA);
- cc) 2,2-dinitropropanol;
- dd) nitroguanidín ²⁾

VM 9 Vojenské plavidlá, špeciálne námorné zariadenia a príslušenstvo a ich súčasti špeciálne skonštruované na vojenské použitie:

Dôležité upozornenie: Pre navádzacie a navigačné zariadenia pozri VM 11, poznámku 7.

a) Bojové plavidlá a plavidlá (hladinové alebo podvodné) špeciálne navrhnuté a skonštruované alebo modifikované na útočnú alebo obrannú činnosť, konvertované alebo nie na vojenské účely, bez ohľadu na aktuálny stav opravy alebo prevádzkové podmienky a obsahujúce alebo neobsahujúce nosné zbraňové systémy alebo opancierovanie, trupy lodí alebo ich časti pre takéto plavidlá.

b) Motory:

1. dieselové motory špeciálne navrhnuté a skonštruované pre ponorky s oboma týmito charakteristikami:
 - a) energetický výkon 1,12 MW (1 500 koní) alebo väčší a
 - b) rýchlosť otáčok 700 za minútu alebo väčšia;
2. elektrické motory, špeciálne navrhnuté a skonštruované pre ponorky, ktoré majú všetky tieto charakteristiky:
 - a) energetický výkon väčší ako 0,75 MW (1 000 koní);
 - b) rýchly spätný chod;
 - c) chladenie kvapalinou a
 - d) úplne uzatvorené;

²⁾ Položka 1C011.d Nariadenia rady (EK) č.1334/2000 z 22. júna 2000, stanovujúceho režim spoločenstva pre kontrolu exportov položiek a technológie s dvojakým použitím.

3. nemagnetické dieselové motory špeciálne navrhnuté a skonštruované na vojenské účely s výkonom 37,3 kW (50 koní) alebo väčším a s nemagnetickým obsahom presahujúcim 75 % z celkovej hmotnosti.
- c) Snímacie zariadenia používané pod vodou, špeciálne navrhnuté a skonštruované na vojenské účely a ich ovládanie.
- d) Ponorky a protitorpédové ochranné siete.
- e) Zariadenia na prienik do trupov plavidiel a konektory špeciálne navrhnuté a skonštruované na vojenské účely, ktoré umožňujú interakciu so zariadeniami, ktoré sú pre plavidlo externé;

Poznámka: VM 9.e) zahŕňa konektory pre plavidlá obsahujúce jeden alebo viacero vodičov koaxiálneho alebo vlnovodného typu a zariadenia na prienik do trupov pre plavidlá, ktoré sú schopné zachovať si nepriepustnosť zvonku a udržať si požadované charakteristiky v morskej hĺbke presahujúcej 100 m; a konektory z optických vlákien a zariadenia na prienik do trupov plavidiel z optických vlákien špeciálne navrhnuté a určené na vysielanie „laserového“ lúča bez ohľadu na hĺbku. Nezahŕňa bežné pohonové hriadele a hydrodynamické zariadenia na prienik do trupov plavidiel trupov s riadenou osou.

- f) Tlmičové ložiská s plynovým alebo magnetickým zavesením, aktívnym riadením potlačenia rozlišovacích znakov alebo vibrácií a zariadenia obsahujúce tieto ložiská, špeciálne navrhnuté a skonštruované na vojenské účely.

VM 10: „Lietadlá“, „prostriedky ľahšie ako vzduch“, bezpilotné vzdušné prostriedky, letecké motory a zariadenia „lietadiel“, súvisiace zariadenia a súčasti, špeciálne navrhnuté a skonštruované alebo upravené na vojenské účely:

Dôležité upozornenie: Pre navigačné a navigačné zariadenia pozri VM 11, poznámku 7.

- a) Bojové „lietadlá“ a pre ne špeciálne navrhnuté a skonštruované súčasti.
- b) Ostatné „lietadlá“ a „prostriedky ľahšie ako vzduch“, špeciálne navrhnuté alebo modifikované na vojenské účely, vrátane vojenského prieskumu, útoku, vojenského výcviku, prepravy a vysadzovania jednotiek alebo vojenského materiálu, logistickej podpory, a ich špeciálne navrhnuté súčasti.
- c) Bepilotné vzdušné prostriedky a súvisiace zariadenia, špeciálne navrhnuté alebo modifikované na vojenské účely, a ich špeciálne navrhnuté súčasti:
 1. bezpilotné vzdušné prostriedky vrátane diaľkovo ovládaných leteckých prostriedkov (RPV) a samostatné programovateľné prostriedky a „prostriedky ľahšie ako vzduch“;
 2. pridružené odpaľovacie zariadenia a zariadenia pozemnej podpory;
 3. súvisiace zariadenia na velenie a riadenie.
- d) Letecké motory špeciálne navrhnuté alebo modifikované na vojenské účely a ich špeciálne navrhnuté súčasti.
- e) Zariadenia lietadiel vrátane zariadení zabezpečujúcich dopĺňanie paliva, špeciálne navrhnuté na používanie s lietadlami kontrolovanými podľa VM 10.a) alebo VM 10.b), alebo letecké motory kontrolované podľa VM 10.d) a ich špeciálne navrhnuté súčasti.

- f) Tlakové zariadenia na dopĺňanie paliva, špeciálne navrhnuté na zjednodušenie operácií vo vyhradených oblastiach, a pozemné zariadenia vyvinuté špeciálne pre „lietadlá“, ktoré sú kontrolované podľa VM 10.a) alebo VM 10.b), alebo pre letecké motory kontrolované podľa VM 10.d).
- g) Vojenské ochranné prilby a ochranné masky a ich špeciálne navrhnuté súčasti, pretlakové dýchacie zariadenia a čiastočne pretlakové odevy používané v „lietadlách“, anti-g obleky, konvertory kvapalného kyslíka používané v „lietadlách“ alebo strelách a katapulty a kazetové odpaľovacie zariadenia na núdzový únik osádky z „lietadiel“.
- h) Padáky a súvisiace zariadenia používané pre bojové osádky, pri zhadzovaní nákladov alebo pri spomaľovaní „lietadiel“ a ich špeciálne navrhnuté súčasti:
1. padáky na:
 - a) vysadzovanie jednotiek zvláštneho určenia;
 - b) vysadzovanie výsadkárov;
 2. nákladné padáky;
 3. padákové klzáky, ťahové padáky, brzdiace padáky na stabilizáciu a ovládanie polohy padajúcich tiel (napr. oddeliteľné kabíny pilota, vystreľovacie sedadlá, bomby);
 4. brzdiace padáky na použitie so systémami vystreľovacích sedadiel a na reguláciu otvárania a postupnosti napĺňania núdzových padákov;
 5. vratné padáky pre riadené strely, diaľkovo riadené lietadlá bez pilota alebo vesmírne nosiče;
 6. približovacie padáky a padáky na spomaľovanie pristátia;
 7. iné vojenské padáky;
 8. zariadenie špeciálne navrhnuté pre parašutistov vo veľkých výškach (napr. obleky, špeciálne prilby, dýchacie systémy, navigačné zariadenia).
- i) Automatické pilotné systémy pre náklady zhadzované padákom; zariadenia špeciálne navrhnuté alebo modifikované na vojenské účely pre riadené otváracie zoskoky v ľubovoľnej výške vrátane kyslíkových zariadení.

Poznámka 1: VM 10.b) nekontroluje „lietadlá“ ani ich varianty špeciálne skonštruované na vojenské použitie, ktoré:

- a) nie sú konfigurované na vojenské účely a nie sú vybavené zariadeniami ani príslušenstvom, ktoré je špeciálne navrhnuté alebo modifikované na vojenské účely, a
- b) boli certifikované na civilné použitie úradom pre civilné letectvo v členskom štáte Wassenaarskeho usporiadania.

Poznámka 2: VM 10.d) nekontroluje:

- a) letecké motory určené alebo modifikované na vojenské účely, ktoré boli certifikované prostredníctvom úradu pre civilné letectvo v členskom štáte Wassenaarskeho usporiadania na používanie v „civilných lietadlách“, alebo ich špeciálne navrhnuté súčasti;
- b) piestové motory alebo ich špeciálne navrhnuté súčasti, s výnimkou tých, ktoré sú špeciálne navrhnuté pre bezpilotné vzdušné prostriedky.

Poznámka 3: Kontrola vo VM 10.b) a VM 10.d) v súvislosti so špeciálne navrhnutým súčastami a súvisiacimi zariadeniami pre nevojenské „lietadlá“ alebo letecké motory modifikované na vojenské účely sa vzťahuje len na tie vojenské súčasti a na zariadenia súvisiace s vojenskými zariadeniami, ktoré sa vyžadujú na modifikáciu na vojenské účely.

VM 11: Elektronické zariadenia nekontrolované v iných položkách tohto zoznamu a špeciálne navrhnuté súčasti pre ne:

a) Elektronické zariadenia špeciálne navrhnuté na vojenské účely;

Poznámka: VM 11 zahŕňa:

1. elektronické prostriedky obrany a elektronické zariadenia na boj proti obrane (t. j. zariadenia určené na zavádzanie vonkajších alebo chybných signálov do radarov alebo rádiokomunikačných prijímačov alebo signálov inak prerušujúcich príjem, prevádzku a efektívnosť elektronických prijímačov nepriateľa vrátane ich prostriedkov obrany) vrátane zariadení na rušenie a odrušovanie;
2. rýchlofrekvenčné trubice (Frequency agile tubes);
3. elektronické systémy alebo zariadenia určené buď na prieskum a monitorovanie elektromagnetického spektra pre vojenské spravodajstvo, alebo na bezpečnostné účely, alebo na obranu proti takémuto prieskumu alebo monitorovaniu;
4. prostriedky obrany používané pod vodou, vrátane akustických a magnetických rušiacich zariadení a lákadiel, zariadení určených na zavedenie vonkajších alebo chybných signálov do sonarových prijímačov;
5. zariadenia na bezpečné spracúvanie dát, zariadenia na zabezpečovania dát a ich prenosu a bezpečnostné komunikačné zariadenia využívajúce procesy šifrovania;
6. zariadenia na identifikáciu, autentifikáciu a vkladanie kľúčov a zariadenia na správu, výrobu a distribúciu kľúčov;
7. navigačné a navigačné zariadenia.

b) Zariadenia na rušenie globálnych navigačných satelitných systémov (GNSS).

VM 12: Systémy zbraní s vysokou kinetickou energiou a súvisiace zariadenia a ich špeciálne navrhnuté súčasti:

- a) systémy zbraní s kinetickou energiou, špeciálne navrhnuté na zničenie alebo na znemožnenie splnenia úlohy cieľa;
- b) špeciálne navrhnuté skúšobné a hodnotiace zariadenia a skúšobné modely, vrátane diagnostických prístrojov a cieľov, na dynamické skúšanie projektív a systémov kinetickej energie.

Dôležité upozornenie: Pre systémy zbraní, ktoré využívajú malokalibrovú muníciu alebo využívajú len chemický pohon a príslušnú muníciu, pozri VM 1 až VM 4.

Poznámka 1: VM 12, ak sú špeciálne navrhnuté na zbraňové systémy kinetickej energie, zahŕňajú:

- a) pohonné odpaľovacie systémy schopné zrýchliť hmotu ťažšiu ako 0,1 g na rýchlosti presahujúce 1,6 km/s v režime jednoduchej alebo rýchlej paľby;
- b) výrobu primárnej energie, elektrické obrnenie, skladovanie energie, tepelné riadenie, klimatizáciu, zariadenia na manipuláciu s palivami; a elektrické rozhrania medzi napájaním energiou, zbraňami a elektrickým pohonom streleckých veží;
- c) zisťovanie cieľa, sledovanie, stopovanie, riadenie a kontrolu paľby a systémy na hodnotenie škôd;
- d) navádzanie na cieľ, systémy na riadenie alebo odkláňanie pohonu (bočná akcelerácia) projektív.

Poznámka 2: VM 12 kontroluje systémy zbraní používajúce ktorýkoľvek z nasledujúcich spôsobov pohonu:

- a) elektromagnetický;
- b) elektrotepelný;
- c) plazmu;
- d) ľahké plyny alebo
- e) chemický (ak sa používa v kombinácii s akýmkoľvek z vyššie uvedených).

VM 13: Obrnené alebo ochranné zariadenia a konštrukcie a súčasti:

a) Pancierové pláty:

- 1. vyrobené tak, aby vyhovovali požiadavkám vojenských noriem alebo špecifikácií, alebo
- 2. vhodné na vojenské použitie.

b) Konštrukcie z kovových alebo nekovových materiálov alebo ich kombinácií, špeciálne určené na zabezpečenie balistickej ochrany vojenských systémov, a ich špeciálne navrhnuté a skonštruované súčasti.

c) Vojenské prilby.

d) Nepriestrelná ochrana tela a ochranné odevy vyrobené v súlade s vojenskými normami alebo špecifikáciami, alebo ich ekvivalentmi a ich špeciálne navrhnuté súčasti.

Dôležité upozornenie: V prípade vláknitých alebo tkaných materiálov používaných na výrobu pancierových častí na telo pozri položku 1C010 Nariadenia rady (EK) č.1334/2000 z 22. júna 2000, stanovujúceho režim spoločenstva pre kontrolu exportov položiek a technológie s dvojakým použitím.

Poznámka 1: VM 13.b) zahŕňa materiály špeciálne navrhnuté na výrobu výbušného reaktívneho pancierovania alebo na výstavbu vojenských krytov.

Poznámka 2: VM 13.c) nekontroluje bežné oceľové prilby ani modifikované alebo navrhnuté tak, aby mohli niesť akýkoľvek typ doplnkového zariadenia alebo ním boli priamo vybavené.

Poznámka 3: VM 13.d) nekontroluje nepriestrelnú ochranu tela ani ochranné odevy, ktorými je užívateľ vybavený pre svoju vlastnú osobnú ochranu.

Dôležité upozornenie: Pozri tiež položku 1A005 v Zozname položiek dvojakého použitia EÚ.

VM 14: Špecializované zariadenia pre vojenské cvičenia alebo na simuláciu vojenských scenárov, simulátory špeciálne navrhnuté pre výcvik s akoukoľvek strelnou zbraňou alebo zbraňou kontrolovanou podľa VM 1 alebo VM 2 a ich špeciálne navrhnuté súčasti a príslušenstvo:

Technická poznámka: Výraz „špecializované zariadenia pre vojenské cvičenia“ zahŕňa vojenské druhy trénažerov na útoky, operačné letecké trénažéry, trénažéry radarového zamieravania, generátory radarových cieľov, zariadenia na delostrelecké cvičenia, trénažéry boja proti ponorkám, letecké simulátory (vrátane odstredivých zariadení pre výcvik pilotov/kozmonautov), radarové trénažéry, trénažéry pre letecké prístroje, trénažéry na navigáciu a odpaľovanie riadených striel, zariadenia na zachytenie cieľa, bezpilotné „lietadlo“, trénažéry

na vyzbrojovanie, trenažéry pre bezpilotné „lietadlá“, mobilné výcvikové jednotky a výcvikové zariadenia pre pozemné vojenské operácie.

Poznámka 1: VM 14 zahŕňa systémy tvorby obrazu a interaktívnych prostredí pre simulačné zariadenia špeciálne navrhnuté alebo modifikované na vojenské účely.

Poznámka 2: VM 14 nekontroluje zariadenia, ktoré sú špeciálne navrhnuté na výcvik používania loveckých alebo športových zbraní.

VM 15: Zobrazovacie alebo obranné zariadenia, špeciálne navrhnuté na vojenské účely, a ich špeciálne navrhnuté súčasti a príslušenstvo:

- a) zariadenia na záznam a spracovanie obrazu;
- b) kamery, fotografické zariadenia a zariadenia na spracovanie filmov;
- c) zariadenia na zjasnenie obrazu;
- d) zariadenia na infračervené alebo tepelné zobrazovanie;
- e) zobrazovacie zariadenia radarových snímačov;
- f) obranné a protiobrné zariadenia pre zariadenia kontrolované prostredníctvom podpoložiek VM 15.a) až VM 15.e).

Poznámka: VM 15.f) zahŕňa zariadenia, ktoré sú určené na narušovanie prevádzky alebo účinnosti vojenských zobrazovacích systémov alebo na minimalizovanie takýchto rušivých účinkov.

Poznámka 1: Výraz „špeciálne navrhnuté súčasti“ zahŕňa tieto položky, ak sa používajú ako špeciálne navrhnuté na vojenské účely:

- a) elektrónky na prevod infračerveného obrazu;
- b) elektrónky na zjasnenie obrazu (iné ako tie prvej generácie);
- c) platne s mikrokanaľmi;
- d) elektrónky televíznych kamier pre nízke úrovne svetla;
- e) detektorové systémy (vrátane elektronického prepojenia alebo systémov na čítanie);
- f) pyroelektrické elektrónky televíznych kamier;
- g) chladiace systémy pre zobrazovacie systémy;
- h) elektricky spúšťané uzávery fotochromatického alebo elektrooptického typu, ktorých rýchlosť uzáveru je nižšia ako 100 μ s, s výnimkou prípadov, keď je uzáver podstatnou súčasťou vysokorýchlostných kamier;
- i) invertor obrazu z optických vlákien;
- j) zmiešané polovodičové fotokatódy.

Poznámka 2: VM 15 nekontroluje „elektrónky na zjasnenie obrazu prvej generácie“ ani zariadenia špeciálne navrhnuté na zabudovanie „elektrónok na zjasnenie obrazu prvej generácie“.

Dôležité upozornenie: Pre postavenie zameriavacích zariadení pre zbrane, ktoré obsahujú „elektrónky na zjasnenie obrazu prvej generácie“, pozri položky VM 1, VM 2 a VM 5.a).

Dôležité upozornenie: Pozri tiež položky 6A002.a).2 a 6A002.b) Nariadenia rady (EK) č.1334/2000 z 22. júna 2000, stanovujúceho režim spoločenstva pre kontrolu exportov položiek a technológií s dvojakým použitím.

VM 16: Výkovky, odliatky a iné nedokončené výrobky, ktorých používanie možno identifikovať v kontrolovanom výrobku na základe zloženia materiálu, geometrie alebo

funkcie a ktoré sú špeciálne navrhnuté pre akékoľvek výrobky kontrolované prostredníctvom VM 1 až VM 4, VM 6, VM 9, VM 10, VM 12 alebo VM 19

VM 17: Rozličné zariadenia, materiály a knižnice a ich špeciálne určené súčasti:

- a) Samostatné potápacie prístroje a prístroje na plávanie pod vodou:
1. prístroje s uzatvoreným alebo polouzatvoreným obvodom (recyklujúce vzduch), špeciálne navrhnuté na vojenské použitie (t. j. špeciálne navrhnuté tak, aby neboli magnetické);
 2. špeciálne navrhnuté súčasti na použitie v konverzii prístrojov s otvoreným obvodom na vojenské účely;
 3. výrobky špeciálne určené na vojenské použitie so samostatnou potápacou súpravou a prístrojmi na plávanie pod vodou.
- b) Stavebné zariadenia špeciálne navrhnuté na vojenské účely.
- c) Príslušenstvo, nátery, opláštenia a úpravy na potlačenie rozlišovacích znakov, špeciálne navrhnuté na vojenské účely.
- d) Zariadenia pre terénnych technikov a špecialistov, špeciálne navrhnuté na používanie v bojových zónach.
- e) „Roboty“, ovládače „robotov“ a „koncové efekty“ „robotov“, ktoré sa vyznačujú ktoroukoľvek z nasledujúcich charakteristík:
1. špeciálne navrhnuté na vojenské účely;
 2. obsahujúce prostriedky ochrany hydraulických vedení pred externe spôsobeným prerazením balistickými úlomkami (napríklad zahrnutím samotiesniaceho vedenia) a navrhnuté na používanie hydraulických kvapalín s bodom vzplanutia vyšším ako 566 °C (839 K) alebo
3. špeciálne navrhnuté alebo označené na prevádzku v prostredí s elektromagnetickými pulzmi (EMP).
- f) Knižnice (parametrické technické databázy) špeciálne navrhnuté na vojenské účely so zariadeniami, ktoré sú kontrolované prostredníctvom tohto zoznamu
- g) Zariadenia na generáciu jadrovej energie alebo pohonu vrátane „jadrových reaktorov“ špeciálne navrhnutých na vojenské účely a ich súčasti špeciálne určené alebo modifikované na vojenské účely.
- h) Zariadenia a materiál, s náterom alebo inou úpravou na potlačenie rozlišovacích znakov, špeciálne navrhnuté na vojenské účely, iné ako tie, ktoré sú kontrolované prostredníctvom iných položiek tohto zoznamu.
- i) Simulačné zariadenia špeciálne navrhnuté pre vojenské „jadrové reaktory“.
- j) Pojazdné opravárenské dielne, špeciálne navrhnuté alebo modifikované na údržbu vojenských zariadení.
- k) Poľné generátory špeciálne navrhnuté alebo modifikované na vojenské účely.
- l) Kontajnery, ktoré sú špeciálne navrhnuté alebo modifikované na vojenské účely.
- m) Trajekty, iné ako tie, ktoré sú kontrolované prostredníctvom iných položiek tohto zoznamu, mosty a pontóny, špeciálne navrhnuté na vojenské účely.
- n) Skúšobné modely špeciálne navrhnuté na „vývoj“ položiek, ktoré sú kontrolované prostredníctvom VM 4, VM 6, VM 9 alebo VM 10;
- o) Vybavenie na ochranu pred laserom (napr. ochrana očí a senzorov) špeciálne navrhnuté na vojenské účely.

Technické poznámky:

1. Na účely VM 17 znamená výraz „knihnica“ (parametrická technická databáza) súbor technických informácií vojenského charakteru, ktorej použitie môže zvýšiť výkonnosť vojenských zariadení alebo systémov.
2. Na účely VM 17 „modifikované“ znamená akékoľvek štrukturálne, elektrické, mechanické alebo iné zmeny, na základe ktorých sú nevojenské položky s vojenským využitím rovnocenné položke, ktorá je špeciálne navrhnutá na vojenské účely.

VM 18: Zariadenia na výrobu výrobkov uvedených v tomto zozname:

- a) Špeciálne navrhnuté alebo modifikované výrobné zariadenia na výrobu výrobkov kontrolovaných prostredníctvom tohto zoznamu a ich špeciálne navrhnuté súčasti.
- b) Špeciálne navrhnuté zariadenia na environmentálne skúšky a ich špeciálne navrhnuté vybavenie na certifikáciu, kvalifikáciu alebo skúšanie výrobkov kontrolovaných prostredníctvom tohto zoznamu.

Technická poznámka: Na účely VM 18 pojem „výroba“ zahŕňa konštrukciu, posúdenie, výrobu, skúšanie a kontrolu.

Poznámka 1: VM 18.a) a VM 18.b) zahŕňa tieto zariadenia:

- a) kontinuálne nitrátory;
- b) prístroje na testovanie v odstredivkách alebo zariadenia, ktoré sa vyznačujú akýmkoľvek

z nasledujúcich vlastností:

1. poháňané motorom alebo motormi s celkovým menovitým výkonom väčším ako 298 kW (400 koní);
 2. schopné niesť užitočné zaťaženie 113 kg alebo viac, alebo
 3. schopné vyvíjať odstredivé zrýchlenie 8 g alebo viac na užitočné zaťaženie 91 kg alebo viac;
- c) dehydratačné lisy;
 - d) závitkové lisy špeciálne navrhnuté alebo modifikované na lisovanie vojenských výbušnín;
 - e) rezacie stroje na rezanie lisovaných propelentov na požadovanú veľkosť;
 - f) dražovacie bubny s priemerom 1,85 m alebo väčším a s kapacitou výrobkov nad 227 kg;
 - g) kontinuálne miešačky na pevné propelenty;
 - h) prúdové mlyny na drvenie a mletie prísad na vojenské výbušniny;
 - i) zariadenia na zabezpečenie sféricity a jednotnej veľkosti častíc v kovových práškoch uvedených vo VM 8.c).8;
 - j) konvekčné prúdové konvertory na konverziu materiálov uvedených vo VM 8. c).3.

Poznámka 2:

- a) Pojem „výrobky uvedené v tomto zozname“ zahŕňa:
 1. výrobky, ktoré nie sú kontrolované, ak ide o nižšie koncentrácie:
 - a) hydrazín (pozri VM 8.c).4);
 - b) „výbušniny“ (pozri VM 8);
 2. výrobky, ktoré nie sú kontrolované, ak nespĺňajú technické limity [t. j. „supravodivé“ materiály, ktoré nie sú kontrolované prostredníctvom položky 1C005 Nariadenia rady (EK) č.1334/2000 z 22. júna 2000, stanovujúceho režim spoločenstva pre kontrolu exportov položiek a technológie s dvojakým použitím; „supravodivé“ elektromagnety, ktoré nie sú kontrolované prostredníctvom položky 3A001.e).3 Nariadenia rady (EK) č.1334/2000 z 22. júna 2000, stanovujúceho režim spoločenstva pre kontrolu exportov položiek a

technológie s dvojakým použitím; „supravodivé“ elektrické zariadenia vyňaté z kontroly podľa VM 20.b)];

3. kovové palivá a oxidanty skladované od parnej fázy v laminárnej forme (pozri VM 8.c).5).
- b) Pojem „výrobky uvedené v tomto zozname“ nezahŕňa:
1. signálne pištoly (pozri VM 2.b));
 2. látky, ktoré sú vyňaté z kontroly podľa poznámky 3 k VM 7;
 3. osobné dozimetre na sledovanie radiácie (pozri VM 7.g)) a masky na ochranu proti špecifickým priemyselným nebezpečenstvám, pozri tiež Zoznam položiek dvojakého použitia EÚ;
 4. difluóramín a práškový dusičnan draselný (pozri poznámku 6 k VM 8);
 5. letecké motory, ktoré sú vyňaté z kontroly podľa VM 10;
 6. bežné oceľové prilby, ktoré nie sú vybavené ani modifikované alebo konštruované tak, že môžu prijať akýkoľvek typ príslušenstva (pozri poznámku 3 k VM 13);
 7. zariadenia vybavené priemyselnými prístrojmi, ktoré nie sú kontrolované a ktoré nie sú špecifikované inde ako náterové stroje a zariadenia na nanášanie plastov;
 8. muškety, pušky a karabíny vyrobené pred rokom 1938, repliky a napodobeniny muškiet, pušiek a karabín podľa originálov, ktoré boli vyrobené pred rokom 1890, a revolyvery, pištoly a guľomety vyrobené pred rokom 1890 a ich repliky a napodobeniny.

Poznámka 3: Poznámka 2.b).8 z VM 18 nevylučuje z kontroly výrobné zariadenia na nestarožitné ručné zbrane, aj keď sa používajú na výrobu replík starožitných ručných zbraní.

VM 19: Systémy zbraní s usmernenou energiou (DEW), súvisiace alebo obranné zariadenia a skúšobné modely a ich špeciálne navrhnuté súčasti:

- a) „laserové“ systémy špeciálne navrhnuté na zničenie alebo znemožnenie splnenia úlohy cieľa;
- b) systémy s vyžarovaním častíc, ktoré sú schopné zničiť alebo znemožniť splnenie úlohy cieľa;
- c) systémy s vysokou rádiovou frekvenciou (RF), schopné zničiť alebo znemožniť splnenie úlohy cieľa;
- d) zariadenia špeciálne navrhnuté na odhaľovanie alebo identifikovanie systémov alebo na obranu pred systémami, ktoré sú kontrolované prostredníctvom VM 19.a) až VM 19.c);
- e) modely fyzických skúšok a súvisiace výsledky skúšok pre systémy, zariadenia a súčasti, ktoré sú kontrolované prostredníctvom tejto položky;
- f) kontinuálne „laserové“ vlnové alebo pulzné systémy, špeciálne navrhnuté na spôsobenie trvalého oslepnutia nevylepšeného videnia, t. j. obnažené oči alebo oči s korektívnymi pomôckami.

Poznámka 1: Systémy zbraní s usmernenou energiou, ktoré sú kontrolované prostredníctvom VM 19, zahŕňajú systémy, ktorých schopnosť je odvodená z riadeného uplatňovania týchto položiek:

- a) „lasery“ dostatočnej kontinuálnej vlnovej alebo pulznej výkonnosti na ničenie, podobné účinkom konvenčnej munície;
- b) urýchľovače častíc, ktoré vysielaajú lúč nabitých alebo neutrálnych častíc s deštruktívnou silou;
- c) vysielače rádiových frekvencií lúčov vysokej pulznej sily alebo vysokej priemernej sily, ktoré vytvárajú polia s dostatočnou intenzitou na zneškodnenie elektronických obvodov vzdialeného cieľa.

Poznámka 2: VM 19 zahŕňa tieto položky, ak sú špeciálne navrhnuté na systémy zbraní s usmernenou energiou:

- a) zariadenia na výrobu primárnej energie, skladovanie energie, rozvod, úpravu energie alebo na manipuláciu s palivami;
- b) systémy na zameranie a sledovanie cieľa;
- c) systémy schopné vyhodnotiť poškodenie cieľa, zničiť alebo znemožniť splnenie úlohy;
- d) zariadenia na manipulovanie s lúčom, jeho rozširovanie alebo zameriavanie;
- e) zariadenia so schopnosťou rýchleho otáčania vyžarujúceho lúča na operácie s viacerými cieľmi;
- f) prispôsobiteľné zariadenia na optické a fázové združovanie;
- g) prúdové injektory na negatívne vodíkové iónové lúče;
- h) súčiastky urýchľovačov „určené na vesmírne použitie“;
- i) zariadenia na zužovanie negatívnych iónových lúčov;
- j) zariadenia na kontrolu a otáčanie vysokoenergetických iónových lúčov;
- k) fólie na neutralizovanie lúčov negatívnych vodíkových izotopov, „určené na vesmírne použitie“.

VM 20: Kryogénne a „supravodivé“ zariadenia a pre ne špeciálne určené súčasti a príslušenstvo:

- a) Zariadenia špeciálne navrhnuté alebo konfigurované tak, aby boli inštalované vo vozidlách na vojenské pozemné, námorné, vzdušné alebo vesmírne využitie, schopné prevádzky počas pohybu, a vytvárať alebo udržiavať teploty pod -170 °C (103 K)

Poznámka: VM 20.a) zahŕňa mobilné systémy obsahujúce alebo využívajúce príslušenstvo alebo súčasti vyrobené z nekovových alebo neelektrických vodivých materiálov, ako napríklad plasty alebo materiály s epoxidovou impregnáciou.

- b) „Supravodivé“ elektrické zariadenia (rotačné stroje a transformátory), špeciálne navrhnuté alebo konfigurované na inštaláciu do vozidiel na vojenské pozemné, námorné, vzdušné alebo vesmírne využitie, schopné prevádzky počas pohybu.

Poznámka: VM 20.b) nekontroluje homopolárne hybridné generátory s priamym prúdom, ktoré majú jednopólové armatúry bežného kovu, ktoré sa otáčajú v magnetickom poli vytvorenom supravodivým vinutím, za predpokladu, že tieto supravodivé vinutia sú jedinou supravodivou súčasťou generátora.

VM 21: „Softvér“:

- a) „Softvér“ osobitne navrhnutý alebo upravený na „vývoj“, „výrobu“ alebo „používanie“ zariadení alebo materiálov kontrolovaných prostredníctvom tohto zoznamu.
- b) Špecifický „softvér“:
 - 1. softvér špeciálne navrhnutý na:
 - a) modelovanie, simulovanie alebo vyhodnocovanie vojenských zbraňových systémov;
 - b) „vývoj“, monitorovanie, údržbu alebo aktualizáciu „softvéru“ zabudovaného do vojenských zbraňových systémov;
 - c) modelovanie alebo simulovanie scenárov vojenských operácií, ktoré nie je kontrolované prostredníctvom VM 14;
 - d) aplikácie systémov velenia, riadenia, spojenia a informácií (C3I) alebo velenia, riadenia, spojenia, počítačov a informácií (C4I);

2. „softvér“ na stanovenie účinkov konvenčných, jadrových, chemických alebo biologických zbraní;
3. „softvér“, ktorý nie je kontrolovaný prostredníctvom VM 21.a), b).1 alebo b).2, špeciálne navrhnutý alebo modifikovaný tak, aby umožnil zariadeniam, ktoré nie sú kontrolované prostredníctvom tohto zoznamu, vykonávať vojenské funkcie zariadení kontrolovaných prostredníctvom VM 5, VM 7.g), VM 9.c), VM 9.e), VM 10.e), VM 11, VM 14, VM 15, VM 17.i) alebo VM 18.

VM 22: „Technológia“:

- a) „Technológia“ iná ako uvedená vo VM 22.b), ktorá „sa vyžaduje“ na „vývoj“, „výrobu“ alebo „používanie“ položiek kontrolovaných prostredníctvom tohto zoznamu.
- b) „Technológia“:
 1. „technológia“, ktorá „sa vyžaduje“ na projektovanie, montáž súčastí a prevádzku, údržbu a opravy kompletných zariadení na výrobu položiek kontrolovaných prostredníctvom tohto zoznamu, aj keď súčasti takýchto výrobných zariadení nie sú kontrolované;
 2. „technológia“, ktorá „sa vyžaduje“ na „vývoj“ a „výrobu“ ručných zbraní, aj keď sa používa len na reprodukcie starožitných ručných zbraní;
 3. „technológia“, ktorá „sa vyžaduje“ na „vývoj“, „výrobu“ a „používanie“ toxikologických látok, súvisiacich zariadení alebo súčastí kontrolovanými prostredníctvom VM 7.a) až VM 7.g);
 4. „technológia“, ktorá „sa vyžaduje“ na „vývoj“, „výrobu“ a „používanie“ „biopolymérov“ alebo kultúr špecifických buniek kontrolovaných prostredníctvom VM 7.h);
 5. „technológia“, ktorá „sa vyžaduje“ výlučne na zavádzanie „biokatalyzátorov“ kontrolovaných prostredníctvom VM 7.i).1 do vojenských nosičov látok alebo vojenského materiálu.

Poznámka 1: „Technológia“, ktorá „sa vyžaduje“ na „vývoj“, „výrobu“ alebo „používanie“ položiek kontrolovaných v tomto zozname, zostáva pod kontrolu, i keď sa vzťahuje na akúkoľvek nekontrolovanú položku.

Poznámka 2: VM 22 nekontroluje túto „technológiu“:

- a) ktorá je minimom potrebným na montáž, prevádzku, údržbu (kontrolu) a opravu tých položiek, ktoré nie sú kontrolované alebo ktorých vývoz bol povolený;
- b) ktorá je „vo verejnej sfére“, „základným vedeckým výskumom“ alebo minimom potrebných informácií na uplatňovanie patentov;
- c) na magnetickú indukciu slúžiacu nepretržitému pohonu vozidiel civilnej prepravy.

Čl. II

Tento výnos nadobúda účinnosť 1. októbra 2006.

Eubomír Jahnátek v. r.
minister

Správa o výsledku monitorovania bezpečnosti dodávok elektriny
júl 2006

Úvod

Správu o monitorovaní bezpečnosti dodávky elektriny Ministerstvo hospodárstva SR uverejňuje každoročne do 31. júla na základe ustanovenia § 3 ods. 2 písm. m) zákona č. 656/2004 Z. z. o energetike a zmene niektorých zákonov (ďalej „zákon o energetike“). Podľa § 3 ods. 6 písm. d) zákona o energetike ministerstvo informuje o výsledkoch monitorovania bezpečnosti dodávok elektriny a o prijatých a predpokladaných opatreniach na riešenie bezpečnosti dodávok elektriny aj Komisiu a to každé dva roky.

Správa je vypracovaná v súlade so štruktúrou podľa článku 4 smernice Európskeho parlamentu a rady 2003/54/ES o spoločných pravidlách pre vnútorný trh s elektrinou.

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky (ďalej len „MH SR“) je poverené sledovať dodržiavanie bezpečnosti dodávok elektriny a uverejniť správu o výsledkoch monitorovania bezpečnosti dodávok elektriny od 1. januára 2005. Na základe uvedeného MH SR vypracovalo túto správu, ktorá však berie do úvahy aj dodávky elektriny v uplynulom období.

Bezpečnosť dodávky elektriny je zákonom o energetike definovaná ako zabezpečenie rovnováhy ponuky a dodávky elektriny na jednej strane, a dopytu a spotreby elektriny na strane druhej na vymedzenom území Slovenskej republiky (SR) alebo časti vymedzeného územia; bezpečnosťou dodávky je aj zabezpečenie technickej bezpečnosti energetických zariadení.

1. Vývoj dopytu a spotreby elektriny

Celková spotreba elektriny v SR je stabilizovaná s miernym nárastom v posledných rokoch. V tabuľke č.1 sú uvedené údaje „Výroba, spotreba a zaťaženie ES SR v rokoch 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 a 2006“. Pre rok 2006 je uvedená prognóza.

Tabuľka č. 1

Rok	Výroba	Spotreba	Priemerné zaťaženie	Maximálne zaťaženie
------------	---------------	-----------------	----------------------------	----------------------------

	[GWh]	[GWh]	[MW]	[MW]
2001	32 003	28 325	3233	4393
2002	32 830	28 674	3273	4421
2003	31 147	28 892	3298	4338
2004	30 543	28 682	3274	4349
2005	31 294	28 572	3262	4346
2006	30 941	29 189	3332	4423

Zdroj: Slovenská elektrizačná prenosová sústava (SEPS), a.s.

2. Prognóza dopytu na roky 2008 - 2017

Na základe údajov v tabuľkách č. 2 a č. 4 bol spracovaný scenár spotreby a zaťaženia (dopytu) SR pre roky 2008, 2012 a 2017, ktorý uvažuje s referenčným scenárom rastu zaťaženia, so zohľadnením regionálnych maximálnych zaťažení počas roka (koeficient súdobosti).

V tabuľke č.2 je uvedená „Prognóza spotreby a zaťaženia ES SR“ v nižšie uvedených časových rezoch.

Tabuľka č. 2

Časový horizont	Zaťaženie [MW]	Spotreba SR [TWh]	Využitie max. zaťaženia v roku [hod]
zima 2008/2009	4568,2	30,1	6589
leto 2008	2729		
zima 2012/2013	5165	31,7	6146
leto 2012	3002,4		
zima 2017/2018	5652,3	33,6	5953
leto 2017	3129,5		

Zdroj: SEPS, a.s.

3. Pokrytie zaťaženia ES na roky 2006 - 2010, výhľad do r. 2020

Obdobie rokov 2006 až 2010 prinesie mnohé zmeny do štruktúry elektroenergetiky SR. V tomto období dôjde ku kumulácii vyradenia veľkých elektrárenských kapacít buď cieľom splniť záväzky SR vyplývajúce z prístupových rokovanií s EÚ, alebo pre zastaranosť a neplnenie ekologických požiadaviek. Do roku 2100 sa má vyradiť cca 1 794 MW elektrických výkonov, ktoré zabezpečujú výrobu okolo 8,0 TWh elektriny. To bude predstavovať na Slovensku pokles do 25 % vo výkonoch ako aj vo výrobe oproti súčasnému stavu. V tabuľke č. 3 sú uvedené „údaje o predpokladanom vyradovaní zdrojov z prevádzky“.

Tabuľka č. 3

Elektrárň	Zariadenie	Výkon [MW]	Výroba [MWh]	Rok vyradenia
-----------	------------	------------	--------------	---------------

Nováky A	TG2, TG3	54	190 000	2006-2008
Nováky B	3. a 4. blok	220	600 000	2006-2008
Vojany 1	3.a 4. blok	220	700 000	2006-2007
Vojany 2	25. a 26. blok	220	100 000	2006-2008
Jasl. Bohunice	V1 - 1. blok	440	2 800 000	2006
Jasl. Bohunice	V1 - 2. blok	440	2 800 000	2008
Nezávislí		200	900 000	2003-2010
SPOLU		1794	8 090 000	2003-2010

Zdroj: Slovenské elektrárne, a.s.

V dokumente „Program rozvoja hlavných technologických zariadení SEPS, a.s., na roky 2008 až 2017“, je uvažované s nasledujúcimi „novými zdrojmi pre pokrytie očakávaného zaťaženia“ (tabuľka č. 4):

Tabuľka č. 4

	Celkom inštalovaný výkon k roku 2008/09 [MW]	Celkom inštalovaný výkon k roku 2012/13 [MW]	Celkom inštalovaný výkon k roku 2017/18 [MW]	Napätie [kV]
Jasl. Bohunice V1	---	---	---	---
Jasl. Bohunice V2	942	942	942	400
Mochovce 1,2	880	942	942	400
Mochovce 3,4	---	942	942	400
Gabčíkovo	720	720	720	110/400
Nováky A	46	46	46	110
Nováky B	330	330	330	110
Nováky - fluid	125	125	125	110
Čierny Váh	730	730	730	400
Vojany 1	440	440	440	110/220
Vojany 1 - fluid 2x125 MW	---	250	250	400
Vojany 2	440	440	440	400
Vojany 2 - PPC	---	---	400	400
TE Košice	121	155	155	110
PPC Bratislava	222	222	222	110
PPC Žilina	---	500	500	400
PPC Levice	80	80	80	110
PT Poprad	30	30	30	110
SPOLU	5106	7294	7294	

PPC - paroplynový cyklus

PT – parná turbína

TE – tepláreň

Zdroj: SEPS, a.s.

Základné kontroly dostatočnosti zdrojov pre potreby pokrytia základného pásma spotreby a regulácie sa realizovali pomocou výpočtov na matematických modeloch ES SR v rámci spracovania „Programu rozvoja hlavných technologických zariadení SEPS, a.s., na roky 2008 až 2017“. Skúmali sa tri charakteristické časové rezy - zima 2008/9 s očakávaným importom 1712 MW do ES SR, zima 2012/13 s očakávaným importom 2200 MW do ES SR a zima 2017/18 s očakávaným importom 2900 MW do ES SR. Vykonané výpočty preukázali, že deficitnú elektrinu v základnom pásme spotreby/výroby je možné fyzicky do SR importovať (samozrejme, ak táto elektrina bude v zahraničí - v krajinách prepojeného nadnárodného

systému UCTE, fyzicky i cenovo dostupná a ak budú v dostatočnom rozsahu existovať cenovo i fyzicky prístupné prenosové cesty od zahraničných výrobcov k hraniciam SR). Taktiež je možné v relevantných rokoch zabezpečiť zdrojmí vo vnútri SR primárnu reguláciu výkonu/frekvencie v rozsahu určenom pravidlami prevádzky UCTE. Výpočtami sa taktiež overilo, že objemy PpS vychádzajúce z nevyhnutných potrieb ES SR pre zabezpečenie bezpečnej a spoľahlivej prevádzky v budúcnosti je v zásade možné fyzicky zabezpečiť. Na základe simulácií pomocou matematických modelov je však potrebné konštatovať, že zložitá, až riziková situácia, môže nastať v oblasti fyzickej dostatočnosti sekundárnej regulácie výkonu a v oblasti regulácie napätia vo vnútri ES SR.

4. Plánované a budované zdroje, zahraničná spolupráca v oblasti dodávok elektriny

V tabuľke č. 5 sú uvedené „údaje o predpokladanom budovaní nových zdrojov na území SR“. Údaje vychádzajú z registra predchádzajúcich súhlasov na výstavbu zariadení na výrobu elektriny a žiadostí o osvedčenie o súlade investičného zámeru s dlhodobou koncepciou energetickej politiky (autorizácie) vydaných v zmysle energetickej legislatívy a z .sú od potenciálnych investorov,

Tabuľka č. 5

Projekt	Prírastok výkonu [MW]	Výroba [GWh]	Uvedenie do prevádzky
Zvyšovanie jadrovej bezpečn. a seizmickej odolnosti EBO V2	62	350	2008
Dokončenie EMO 3,4	942	6 000	2011-2012
Zvýš. výkonu EMO 1,2	62	350	2011
Obnova ENO B	125	630	2008-2010
EVO 1 - 2x fluid. bloky	250	1 250	2009
EVO 1 - 2x PT, bl.5,6	64	320	2014
EVO 2 - PPC400 MW	400	1 900	2017
Obnoviteľné zdroje	140	560	postupne do 2015
PPC Levice	80	420	2008
PPC Žilina	500	2590	2010
PT Poprad	30	0,283	2008-2009
SPOLU	2655	17520,283	2008-2017

PT – parná turbína

Zdroj: Ministerstvo hospodárstva SR

Z pohľadu výstavby nových vedení sa v období rokov 2007 až 2011 uvažuje v rámci prenosovej sústavy s výstavbou vedenia 2x400 kV pre TR 400/110 kV Medzibrod, vedenia 2x400 kV Lemešany – Moldava a vedenia 2x400 kV Gabčíkovo – V. Ďur. Taktiež sa uvažuje s posilnením cezhraničných prepojení 400 kV na profile SR – Maďarsko, SR – Rakúsko, SR – Poľsko a SR – Ukrajina. Objemy importu cez tieto prepojenia budú závisieť aj od dostatočnosti zdrojov elektriny v EÚ, od prípadného prepojenia UCTE s krajinami IPS/UPS (štáty patriace k bývalému Sovietskemu zväzu) a od dostupnosti prenosových ciest/kapacít v zahraničí.

Rozvoj hlavných technologických zariadení prenosovej sústavy sa dotýka aj posilnenia rozvodní 400 kV (konštrukčné systémy a elektrické prístroje, transformátory, kompenzačné zariadenia, elektrické ochrany).

5. Úloha orgánov štátnej správy

Ministerstvo hospodárstva SR vykonáva štátnu správu v oblasti energetiky v rozsahu ustanovenom zákonom o energetike. V súvislosti s bezpečnosťou dodávky elektriny:

- zabezpečuje sledovanie dodržiavania bezpečnosti dodávky elektriny,
- vypracúva návrh opatrení zameraných na zabezpečenie bezpečnosti dodávok elektriny,
- určuje rozsah kritérií technickej bezpečnosti sústavy,
- určuje povinnosti pri stave núdze alebo pri predchádzaní stavu núdze a vo všeobecnom hospodárskom záujme,
- rozhoduje o uplatnení povinností vo všeobecnom hospodárskom záujme,
- rozhoduje o uplatnení opatrení, ktoré súvisia s predchádzaním stavu núdze alebo stavom núdze; s ohrozením celistvosti a integrity sústavy a siete; s ohrozením bezpečnosti a spoľahlivosti prevádzky sústavy a siete; s ohrozením života a zdravia ľudí alebo majetku fyzických osôb a právnických osôb.

Podľa zákona o energetike, všeobecným hospodárskym záujmom v energetike na účely tohto zákona sa rozumie aj zabezpečenie bezpečnosti sústavy alebo siete vrátane zabezpečenia pravidelnosti, kvality a ceny dodávok elektriny a plynu, ochrany životného prostredia a energetickej efektívnosti.

Všeobecný hospodársky záujem v energetike schvaľuje vláda Slovenskej republiky na návrh Ministerstva hospodárstva SR. Ministerstvo hospodárstva SR môže vo všeobecnom hospodárskom záujme uložiť povinnosť prevádzkovateľovi sústavy a dodávateľovi elektriny zabezpečiť aj bezpečnosť, pravidelnosť, kvalitu a cenu dodávky elektriny a plynu a energetickú efektívnosť dodávok elektriny. Takto uložené povinnosti musia byť jednoznačné, vykonateľné, kontrolovateľné, transparentné, nediskriminačné a musia zabezpečiť rovnosť prístupu pre energetické spoločnosti v členských štátoch Európskej únie ku konečným odberateľom na vymedzenom území Slovenskej republiky.

V záujme dosiahnutia bezpečnosti a spoľahlivosti prevádzky elektroenergetickej sústavy Slovenskej republiky vláda Slovenskej republiky dňa 4. mája 2005 schválila všeobecný hospodársky záujem na využívaní domáceho uhlia pri výrobe elektriny. Všeobecný hospodársky záujem je možné uplatniť pri dodržaní podielu vyrobenej elektriny z domáceho uhlia vo výške najviac 15% na celkovej domácej spotrebe elektriny. Vláda Slovenskej republiky zároveň uložila podpredsedovi vlády a ministrovi hospodárstva uložiť vo všeobecnom hospodárskom záujme účastníkom trhu s elektrinou povinnosti pre zabezpečenie výroby elektriny z domáceho uhlia.

Na základe uvedeného, Ministerstvo hospodárstva SR vydalo dňa 18. mája 2005 rozhodnutia vo všeobecnom hospodárskom záujme na rok 2005:

- o pre Slovenské elektrárne, a.s. vyrábať elektrinu z domáceho uhlia v objeme 1 651 GWh a dodávať elektrinu vyrobenú z domáceho uhlia v objeme 1411 GWh; zároveň dodržať podiel vyrobenej elektriny z domáceho uhlia vo výške najviac 15% na celkovej domácej spotrebe elektriny a dodržať cenu elektriny vyrobenej z domáceho uhlia určenej Úradom pre reguláciu sieťových odvetví.

- o pre Slovenskú prenosovú elektrizačnú sústavu, a.s. zabezpečiť prednostné pripojenie zariadení na výrobu elektriny z domáceho uhlia a zabezpečiť prednostný prístup a prednostný prenos elektriny vyrobenej z domáceho uhlia,
- o pre Západoslovenskú energetiku, a.s., Stredoslovenskú energetiku, a.s. a Východoslovenskú energetiku, a.s. zabezpečiť prednostné pripojenie zariadení na výrobu elektriny z domáceho uhlia, zabezpečiť prednostný prístup a prednostnú distribúciu elektriny vyrobenej z domáceho uhlia a prednostne dodávať elektrinu vyrobenú z domáceho uhlia v stanovenom objeme.

Podobne na rok 2006 vydalo Ministerstvo hospodárstva SR dňa 28. septembra 2005 rozhodnutia vo všeobecnom hospodárskom záujme:

- o pre Slovenské elektrárne, a.s. vyrábať elektrinu z domáceho uhlia v objeme 1 603 GWh a dodávať elektrinu vyrobenú z domáceho uhlia v objeme 1 375 GWh; zároveň dodržať podiel vyrobenej elektriny z domáceho uhlia vo výške najviac 15% na celkovej domácej spotrebe elektriny a dodržať cenu elektriny vyrobenej z domáceho uhlia určenej Úradom pre reguláciu sieťových odvetví,
- o pre Slovenskú prenosovú elektrizačnú sústavu, a.s. zabezpečiť prednostné pripojenie zariadení na výrobu elektriny z domáceho uhlia a zabezpečiť prednostný prístup a prednostný prenos elektriny vyrobenej z domáceho uhlia,
- o pre Západoslovenskú energetiku, a.s., Stredoslovenskú energetiku, a.s. a Východoslovenskú energetiku, a.s. zabezpečiť prednostné pripojenie zariadení na výrobu elektriny z domáceho uhlia, zabezpečiť prednostný prístup a prednostnú distribúciu elektriny vyrobenej z domáceho uhlia a prednostne dodávať elektrinu vyrobenú z domáceho uhlia v stanovenom objeme.

Je predpoklad, že takéto rozhodnutia ministerstvo vydá aj na rok 2007. Okrem týchto rozhodnutí neboli nariadené žiadne iné povinnosti pre účastníkov trhu s elektrinou vrátane povinnosti vo všeobecnom hospodárskom záujme podľa zákona č. 656/2004 Z.z..

Vzhľadom na ohrozenie bezpečnosti a spoľahlivosti prevádzky elektrizačnej sústavy vo východoslovenskom regióne Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky vydalo 21. 11. 2005 rozhodnutie, ktorým na obdobie od 1. januára 2006 do 31. decembra 2006 vrátane v záujme zachovania bezpečnosti a spoľahlivosti prevádzky sústavy uplatnilo tieto opatrenia:

- voči výrobcovi elektriny - spoločnosti Slovenské elektrárne, a.s.:
 - o prevádzkovať 3 bloky, resp. 4 bloky elektrárne Vojany 1,
- voči prevádzkovateľovi prenosovej sústavy - spoločnosti Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a.s.:
 - o realizovať výstavbu transformátorov za účelom priamej transformácie 400/110 kV Lemešany,
- a voči prevádzkovateľovi distribučnej sústavy vo východoslovenskom regióne - spoločnosti Východoslovenská energetika:
 - o na zabezpečenie priamej transformácie 400/110 kV Lemešany vykonať rekonštrukciu 110 kV časti elektrickej stanice.

6. Opatrenia na krytie špičkového dopytu, riešenie výpadkov jedného alebo viac zdrojov

Reštrukturalizáciu energetického sektora v SR charakterizuje striktné odčlenenie výroby, prenosu a distribúcie elektriny. Tento proces, ktorý bol organizačne a právne už zavrhýšený,

zmenil zodpovednosti a vyžaduje nové metódy pre plánovanie, rozvoj ako aj prevádzku ES. Realitou sa stáva fakt, že rozvoj zdrojov a dostatok regulačnej energie sa ponechal na vnútorné sily a mechanizmy trhu. Základné pásmo spotreby elektriny sa zabezpečuje medzi výrobcami a spotrebiteľmi buď priamo alebo prostredníctvom obchodníkov s elektrinou. Regulačnú energiu obstaráva prevádzkovateľ prenosovej sústavy.

SEPS, a.s. vykonáva činnosť prevádzkovateľa prenosovej sústavy a zabezpečuje prenos elektriny prostredníctvom svojich 400 kV a 220 kV vedení na území Slovenskej republiky ako aj dovoz, vývoz a tranzit elektriny. Prevádzkovateľ prenosovej sústavy zabezpečuje z dôvodu udržania prevádzkyschopnosti elektrizačnej sústavy, kvality a spoľahlivosti dodávky elektriny z prenosovej sústavy a obnovy synchronnej prevádzky pri rozpade ES systémové služby (regulácia frekvencie a odovzdávaných výkonov, teplé a studené zálohy zdrojov, regulácia napätia a jalových výkonov v prenosovej sústave, stabilita prenosu, obnova prevádzky po úplnom alebo čiastočnom rozpade sústavy (strate synchronizmu alebo napájania).

Prevádzkovateľ prenosovej sústavy je bezprostredne zodpovedný za vyrovnanú bilanciu spotreba/výroba v reálnom čase. Prevádzkovateľ prenosovej sústavy prostredníctvom dispečingu prevádzkovateľa prenosovej sústavy operatívne riadi ES SR z pohľadu zabezpečenia vyrovnanej bilancie spotreba/výroba. Interné materiály prevádzkovateľa prenosovej sústavy obsahujú aj postupy a informácie ako pokrývať zaťaženie sústavy, ako riešiť neočakávané situácie, krízové stavy, výpadok jedného či viacerých zdrojov. Pre prípady veľkých výpadkov typu tzv. black-out má prevádzkovateľ prenosovej sústavy pripravené prevádzkové postupy a inštrukcie typu Obranných plánov proti šíreniu veľkých porúch, tzv. Defence plan, v zmysle metodiky UCTE, frekvenčné odľahčovanie a pod.

Ak v priebehu prevádzky dôjde v sústave k takým zmenám, ktoré vyvolajú jej náhle preťaženie, prevádzkovateľ sústavy s cieľom odstrániť preťaženie:

- a) zmení zapojenie svojich elektroenergetických zariadení,
- b) zmení nasadenie zariadení na výrobu elektriny,
- c) vyvezie alebo dovezie regulačnú elektrinu z alebo do prenosovej sústavy.

Podporné služby potrebné pre zabezpečenie systémových služieb zabezpečuje prevádzkovateľ prenosovej sústavy nákupom od poskytovateľov podporných služieb (ktorých zariadenia sú schopné poskytovať niektoré, prípadne všetky druhy podporných služieb). Zabezpečenie spoľahlivej a bezpečnej prevádzky ES SR z hľadiska pokrytia diagramu zaťaženia v obdobiach špičkového dopytu, alebo v prípade výpadkov zdrojov je riešené dispečingom prevádzkovateľa prenosovej sústavy pokrývaním odchýlok a to aktivovaním podporných služieb.

Pri stanovení optimálneho objemu jednotlivých druhov podporných služieb sa uplatňuje spoľahlivostné i ekonomické kritérium. Pri stanovovaní optimálneho objemu podporných služieb sa uplatňuje princíp časového rozvrstvenia a sezónnosti. Východzími údajmi sú najmä očakávané maximálne zaťaženia regulačnej oblasti pre sledovaný časový úsek podľa časového rozvrstvenia a štatistické údaje podľa sezónnosti, pod ktorú daný časový úsek spadá.

Ďalej sa pri stanovení jednotlivých objemov podporných služieb vychádza s nasledovných údajov:

- odporúčenie UCTE,
- predpokladané maximálne zaťaženie pre príslušné časové obdobie,

- dynamické zmeny zaťaženia v regulačnej oblasti (ES SR).

Opatrenia na riešenie výpadkov v dodávkach jedného alebo viacerých dodávateľov elektriny alebo obchodníkov s elektrinou na rok 2005 aj na rok 2006 predstavujú:

- zmluvu na havarijný nákup regulačnej elektriny u dvoch poskytovateľov,
- nákup TRVHOD rozdelenej na dvoch dodávateľov.

7. Spôľahlivosť elektrizačnej sústavy

Spôľahlivosťou možno označiť schopnosť sústavy vzdorovať vonkajším vplyvom, ktoré na ňu pôsobia v danom čase a rozsahu. Pokiaľ zmeny parametrov uzlov sústavy sú dostatočne malé a nedochádza k ich väčšiemu narušeniu, je možné hovoriť o dostatočnej spôľahlivosti sústavy. Stupeň spôľahlivosti ES je daný závažnosťou a veľkosťou, resp. rozsahom havárie, po ktorej dôjde k takému ustálenému pohavarijnému stavu, ktorý je z hľadiska jej parametrov ešte prijateľný. Rozlišujeme spôľahlivosť sústavy vo vzťahu k pomalým zmenám jej stavov, čo pokladáme za statickú stabilitu a spôľahlivosť sústavy pri rýchlych zmenách, čo pokladáme za dynamickú stabilitu.

Na zaistenie spôľahlivosti prevádzky sa v rámci ES SR vykonávajú opatrenia, ktoré by sa dali rozdeliť do oblastí preventívnych opatrení, dispečerských opatrení v prípade výpadku a technických opatrení v prípade výpadku.

- v rámci preventívnych opatrení sú to napr. výpočty chodu siete, výpočty nastavení ochrán, skratové výpočty, optimalizácia vypínacieho plánu, pravidelná údržba a spracovanie opatrení na riešenie havarijných situácií,
- v rámci dispečerských opatrení sú to napr. havarijná výpomoc, prerušenie prác na zariadeniach prenosovej sústavy, koordinácia s prevádzkovateľmi distribučných sústav, využívanie podporných a systémových služieb, využitie opatrení pre riešenie havarijných situácií atď.,
- v rámci technických opatrení ide hlavne o pôsobenie ochrán, využívaním podporných služieb, pôsobením frekvenčných charakteristík, automatickou reguláciou napätia atď.

7.1.1.1.1.1 Preventívne opatrenia pre zvýšenie spôľahlivosti v ES SR

Preventívne opatrenia na zaistenie spôľahlivosti ES SR sa vykonávajú ako:

- opatrenia v oblasti ochrán a automatík,
- opatrenia v oblasti prípravy prevádzky,
- opatrenia v oblasti optimalizácie údržby a rozvoja prenosovej sústavy.

7.1.2 Opatrenia v oblasti prípravy prevádzky

Ide najmä o:

- opatrenia pre optimalizáciu vypínacieho plánu zariadení PS, výpočty chodu siete, zabezpečenie systémových a podporných služieb,
- opatrenia na riešenie havarijných situácií

Zákonom o energetike je definovaný stav núdze v energetike ako náhly nedostatok alebo hroziaci nedostatok jednotlivých druhov energie, ktorý môže spôsobiť zníženie alebo prerušenie dodávok energie alebo vyradenie energetických zariadení z činnosti na

vymedzenom území SR alebo na časti vymedzeného územia po dobu dlhšiu ako 24 hodín v dôsledku zákonom stanovených stavov.

Stav núdze na vymedzenom území SR alebo na časti vymedzeného územia vyhlasuje a odvoláva Ministerstvo hospodárstva SR svojim rozhodnutím. Pri stave núdze je každý účastník trhu s elektrinou povinný podrobiť sa obmedzujúcim opatreniam, opatreniam zameraným na predchádzanie stavu núdze a opatreniam zameraným na odstránenie stavu núdze.

V súvislosti s rizikami vyplývajúcimi z možnosti prerušenia dodávok elektriny vyšla na základe zákona o energetike vyhláška Ministerstva hospodárstva SR č. 206/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o postupe pri vyhlasovaní stavu núdze, o vyhlasovaní obmedzujúcich opatrení pri stavoch núdze a o opatreniach zameraných na odstránenie stavu núdze. Táto vyhláška ustanovuje postup v situáciách, keď bude hroziť alebo nastane nedostatok elektriny.

Obmedzujúce opatrenia v elektroenergetike sa uplatňujú ako:

- a) *plán obmedzovania spotreby,*
- b) *havarijný vypínací plán,*
- c) *frekvenčný plán.*

i.

Plán obmedzovania spotreby

Plán obmedzovania spotreby určí obmedzenie spotreby elektriny odberateľom na základe obmedzujúcich odberových stupňov elektrického výkonu. Plán obmedzovania spotreby je obmedzujúcim opatrením, ktoré sa realizuje pri nedostatku elektriny v prenosovej sústave a distribučnej sústave, ak nie je možné zabezpečiť jej dostatok.

ii.

Havarijný vypínací plán

Opatrenia podľa havarijného plánu sa využívajú pri riešení mimoriadnych situácií vyžadujúcich rýchle zníženie zaťaženia v sústave.

Havarijný vypínací plán je obmedzujúcim opatrením, ktoré uplatňujú prevádzkovateľ prenosovej sústavy a prevádzkovateľ distribučnej sústavy na prerušenie dodávky elektriny odberateľom ako aj pri likvidácii porúch v prenosovej a distribučnej sústave, pokiaľ nie je možné použiť iné obmedzujúce opatrenia.

iii.

Frekvenčný plán

Frekvenčný plán sa vykonáva pomocou technických prostriedkov prevádzkovateľa prenosovej sústavy na automatické obmedzenie spotreby, pričom prevádzkovateľ distribučnej sústavy a odberatelia umožňujú prevádzkovateľovi prenosovej sústavy osadenie týchto prostriedkov vo svojom zariadení. Systémová frekvencia ako globálny parameter je hlavným kritériom, ktorý signalizuje havarijnú situáciu v sústave.

Dispečing prevádzkovateľa prenosovej sústavy aktualizuje každoročne plán frekvenčného odľahčovania. Odporúčania UCTE definujú určité prahové hodnoty frekvencie a prislúchajúce množstvo zaťaženia (v %), ktoré treba v daných stupňoch vypnúť. V rámci odporúčaní UCTE sa prvá fáza automatického odľahčovania nemá začať pri nižšej frekvencii ako 49 Hz. V prípade poklesu pod 49 Hz začína vypínanie zaťaženia pre minimálne 10 - 20 %

zaťaženia. Ďalšie odľahčovanie by sa malo spustiť pri frekvencii 48,7 Hz - 10 - 15 % zaťaženia a 48,4 Hz 10 - 15 % zaťaženia.

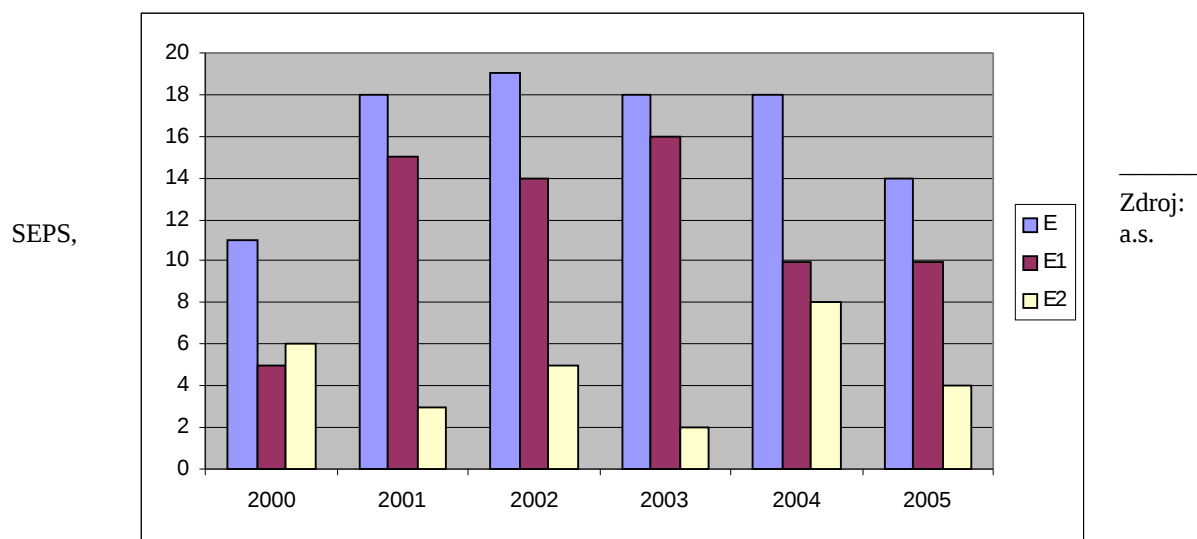
V prenosovej sústave SR je nastavené frekvenčné odľahčenie v nasledujúcich stupňoch (tabuľka č. 6):

Tabuľka č. 6

Stupne vypínania	Prahová frekvencia	Vypínaná časť zaťaženia v PS SR	Odporúčenie UCTE
1. stupeň	49,0 Hz	13,5%	10 – 20%
2. stupeň	48,7 Hz	12,5%	10 – 15%
3. stupeň	48,4 Hz	12,5%	10 – 15%
4. stupeň	48,1 Hz	14,8%	-

V grafe k tabuľke č. 1 a tabuľke č. 7 sú uvedené výsledky monitoringu jedného z faktorov ovplyvňujúceho technickú spoľahlivosť elektrizačnej sústavy „Vývoj poruchovosti hlavných technologických zariadení prenosovej sústavy SR za roky 2000 až 2005“. Z údajov je zrejmy ustálený ráz poruchovosti. Celkový počet porúch sa mení minimálne. Je však potrebné podotknúť, že vzhľadom na neustále zvyšujúci sa priemerný fyzický vek hlavných technologických zariadení prenosovej sústavy je potrebné do budúcich rokov uvažovať s finančnými investíciami potrebnými na jednoduchú reprodukciu/obnovu zariadení a na udržanie ich prevádzkyschopnosti.

Graf č. 1



Tabuľka č. 7

	E	E1	E2
2000	11	5	6
2001	18	15	3
2002	19	14	5
2003	18	16	2
2004	18	10	8
2005	14	10	4

Zdroj: SEPS, a.s.

8. Kvalita a úroveň údržby sústavy

Údržba zariadení PS v predchádzajúcom roku bola zabezpečovaná kontinuálne na základe zistených potrieb. Investičnou činnosťou sa nedarí znížiť priemerný vek hlavných technologických zariadení PS SR. Faktor neustále sa zvyšujúceho priemerného veku hlavných technologických zariadení PS SR poukazuje na viaceré riziká. Je potrebné očakávať v budúcnosti zvyšovanie náročnosti údržby a opráv a vyššie vklady prevádzkových nákladov do tejto oblasti.

V rámci prípravy prevádzky dochádza k maximálnej koordinácii vypínacích plánov s odstávkami výrobných zariadení. V čo najväčšej miere je snaha zabrániť zníženiu spoľahlivosti vyvedenia výkonov z jednotlivých výrobní. Táto oblasť je zvlášť náročná pri vyvedení výkonu z jadrových elektrární (JE). Ďalšou dôležitou časťou je zabezpečenie vlastnej spotreby elektrární pri výpadku napájania z odbočkového transformátora elektrární. V súčasnej dobe z dôvodu definitívnej odstávky JE V1 Jaslovské Bohunice dochádza v spolupráci s JE k definovaniu základnej schémy v Rz 220 kV Križovany a následne všetkých údržbových schém tak, aby po tejto odstávke nedošlo k zníženiu spoľahlivosti vyvedenia výkonu z JE V1, zabezpečeniu vlastnej spotreby pre JE a k zamedzeniu zníženia spoľahlivosti samotnej prenosovej sústavy. Takisto sa kladie dôraz na koordináciu vypínacích plánov s prevádzkovateľmi distribučných sústav.

V oblasti východného Slovenska pretrváva problém závislosti zásobovania na prevádzke blokov v elektrárni Vojany 1 (EVO1). Ide o problém zásobovania niektorých uzlových oblastí z jedného transformátora 400/220 kV a vedení 220 kV. V základnom zapojení je nutná prevádzka minimálne 3 blokov EVO1 – vynútená výroba v tepelnej elektrárni Vojany. Pri výpadku transformátora by pri menšom počte blokov dochádzalo k preťažovaniu vedení 220 kV. Túto závislosť viacerých uzlových oblastí v prenosovej sústave od jedného transformátora 400/220 kV a vedení 220 kV odstráni až montáž transformátorov 400/110 kV v Rz Lemešany, Križovany a Sučany.

Predmetný stav je dôsledkom historického budovania sústavy na východnom Slovensku, keď prevádzka blokov EVO 1 bola logicky uvažovaná ako súčasť spoľahlivej konfigurácie zabezpečujúcej prevádzku sústavy vo východoslovenskom regióne.

Problém v prípade údržbových prác v prenosovej sústave je aj v prípade rozvodní (400 kV, 220 kV), ktoré sú napájané v základnom zapojení len z dvoch vedení. V prípade plánovaného vypnutia jedného z nich z dôvodu údržbových prác zostávajú napájané len z jedného vedenia. V prípade vypínania v týchto rozvodniach je nutná väčšia koordinácia s prevádzkovateľmi distribučných sústav.

Záver:

Na základe dosiahnutých výsledkov za uplynulé obdobie možno konštatovať, že ES SR plnila svoju prioritnú úlohu, napriek tomu bolo nevyhnutné vykonať preventívne opatrenia z pozície štátnej správy vzhľadom na ohrozenie bezpečnosti a spoľahlivosti prevádzky elektrizačnej sústavy vo východoslovenskom regióne.

V budúcich rokoch bude ES SR musieť reagovať na niektoré nové faktory, predovšetkým:

- rast spotreby vo všetkých sektoroch ekonomiky a obyvateľstva,
- odstavenie viacerých zdrojov,
- morálna a fyzická zastaranosť mnohých energetických zariadení prenosovej a distribučnej sústavy a z nej vyplývajúca potreba obnovy,

- význam výstavby nových zariadení v súlade s rozvojom a narastajúcimi potrebami liberalizujúceho sa trhu s elektriinou,
- potrebu zvyšovania bezpečnosti a kvality dodávok pre všetky kategórie odberateľov,
- rastúci význam prenosovej sústavy v rámci spolupráce členských i susediacich krajín EÚ.

Kontaktná osoba: Mgr. Martin Sliva

odbor energetickej politiky

Správa

o výsledku monitorovania bezpečnosti dodávok plynu

júl 2006

1. Úvod

Správu o monitorovaní bezpečnosti dodávky zemného plynu Ministerstvo hospodárstva SR uverejňuje každoročne do 31. júla na základe ustanovenia § 3 ods. 2 písm. m) zákona č. 656/2004 Z. z. o energetike a zmene niektorých zákonov (ďalej „zákon o energetike“).

Správa je vypracovaná v súlade so štruktúrou podľa článku 5 smernice Európskeho parlamentu a Rady č. 2003/55/ES o spoločných pravidlách pre vnútorný trh so zemným plynom.

2. Dodávka a spotreba plynu, očakávaná spotreba a dostupné dodávky

Spotreba zemného plynu v Slovenskej republike (SR) v roku 2005 predstavovala 6,5 mld. m³. V segmente veľkoodberateľov a domácností prišlo k menšiemu poklesu spotreby oproti roku 2004. V segmente veľkoodberateľov pokračovalo uskutočňovanie úsporných opatrení a racionalizácia, v segmente domácností okrem spomínaných opatrení prichádzalo aj k zmene používaného paliva. Súviselo to so zvýšenou cenou zemného plynu. Vyššia cena plynu zvýhodňuje iné palivá – uhlie a drevo. Mierny nárast spotreby bol zaznamenaný v segmente maloodberateľov. Úsporné opatrenia priamo súvisia s rastom ceny zemného plynu, ako aj so zvyšovaním energetickej efektívnosti na strane odberateľov plynu. Predaj zemného plynu na vymedzenom území SR v roku 2005 oproti roku 2004 klesol o cca 3,2%.

Dominantným podnikom s najväčším podielom na slovenskom trhu so zemným plynom zostáva aj v roku 2005 Slovenský plynárenský priemysel, a.s. Bratislava. Služby poskytoval 1 442 tis. zákazníkom v jednotlivých spotrebiteľských segmentoch.

Zhruba 98% domácej spotreby plynu sa importuje z Ruskej federácie. Dodávka zemného plynu pre potrebu Slovenskej republiky je zabezpečená na základe zmluvy medzi spoločnosťou Slovenský plynárenský priemysel, a.s. a ruskou spoločnosťou Gazexport.

Domáca ťažba zemného plynu v roku 2005 bola na úrovni 135 mil. m³. V dlhodobom horizonte sa predpokladá pokračovanie ťažby zo súčasných zdrojov s klesajúcim trendom. Prípadné zmeny môžu priniesť len novoobjavené ložiská. Ťažba potom bude závisieť od ich rozsahu, charakteru a lokalizácie.

V období cca 3 až 5 rokov je možné predpokladať mierny rast spotreby v súvislosti s novými zdrojmi na výrobu elektriny a tepla z plynu, nakoľko sú vydané v zmysle energetickej

legislatívy predchádzajúce súhlasy na výstavbu (autorizácie) zariadení na výrobu elektriny a tepla, resp. osvedčenia na výstavbu energetických zariadení.

Predpoklad spotreby zemného plynu v SR s cieľovým rokom 2008 s výhľadom do roku 2020:

Spotreba zemného plynu [mld. m³]	2008	2010	2020
Domácnosti a maloodber	2,2	2,2	2,1
Priemysel	2,8	2,8	2,9
Výroba elektriny a tepla	1,8	1,9	2,0
Celková spotreba	6,8	6,9	7,0

3. Úloha orgánov štátnej správy

Ministerstvo hospodárstva SR vykonáva štátnu správu v oblasti plynárenstva v rozsahu, ktorý je ustanovený zákonom o energetike. V súvislosti s bezpečnosťou dodávky plynu:

- zabezpečuje sledovanie dodržiavania bezpečnosti dodávky plynu,
- vypracúva návrh opatrení zameraných na zabezpečenie bezpečnosti dodávok elektriny a plynu,
- určuje rozsah kritérií technickej bezpečnosti siete,
- určuje povinnosti pri stave núdze alebo pri predchádzaní stavu núdze a vo všeobecnom hospodárskom záujme,
- rozhoduje o uplatnení povinností vo všeobecnom hospodárskom záujme,
- rozhoduje o uplatnení opatrení, ktoré súvisia s predchádzaním stavu núdze alebo stavom núdze; s ohrozením celistvosti a integrity sústavy a siete; s ohrozením bezpečnosti a spoľahlivosti prevádzky sústavy a siete; s ohrozením života a zdravia ľudí alebo majetku fyzických osôb a právnických osôb,
- môže rozhodnutím určiť rozsah pohotovostnej zásoby palív pre držiteľov povolenia na dodávku plynu.

Zákon o energetike upravuje aj kompetencie Ministerstva hospodárstva SR v oblasti dodávky plynu pre odberateľov, ktorí nie sú oprávnenými odberateľmi. Ministerstvo rozhodnutím určí držiteľa povolenia na dodávku plynu, ktorý bude týmto odberateľom plyn dodávať, ak je na vymedzenom území SR viacero držiteľov povolenia, ktorí majú právo dodávať plyn koncovým odberateľom plynu.

Podľa zákona o energetike, všeobecným hospodárskym záujmom v energetike na účely tohto zákona sa rozumie aj zabezpečenie bezpečnosti sústavy alebo siete, vrátane zabezpečenia pravidelnosti, kvality a ceny dodávok elektriny a plynu, ochrany životného prostredia a energetickej efektívnosti.

Všeobecný hospodársky záujem v energetike schvaľuje vláda Slovenskej republiky na návrh Ministerstva hospodárstva SR. Ministerstvo môže vo všeobecnom hospodárskom záujme uložiť povinnosť prevádzkovateľovi plynárenskej siete, dodávateľovi plynu

a prevádzkovateľovi zásobníka zabezpečiť aj bezpečnosť, pravidelnosť, kvalitu a cenu dodávky elektriny a plynu a energetickú efektívnosť dodávok elektriny. Takto uložené povinnosti musia byť jednoznačné, vykonateľné, kontrolovateľné, transparentné, nediskriminačné a musia zabezpečiť rovnosť prístupu pre plynárenské spoločnosti v členských štátoch Európskej únie ku konečným odberateľom na vymedzenom území Slovenskej republiky.

Z pohľadu zabezpečenia bezpečnosti plynárenskej siete a bezpečnosti dodávok plynu nebolo v sledovanom období nutné prijať opatrenia vo všeobecnom hospodárskom záujme.

Ministerstvo hospodárstva SR zároveň uverejňuje každoročne do 31. júla správu o výsledkoch monitorovania bezpečnosti dodávok elektriny a plynu a o všetkých prijatých a predpokladaných opatreniach na riešenie bezpečnosti dodávok elektriny a plynu; správu uverejňuje vo vestníku ministerstva a na internetovej stránke ministerstva.

Ministerstvo hospodárstva SR stanovilo systém monitorovania a zbierania údajov pre zabezpečenie sledovania dodržiavania bezpečnosti dodávky plynu vyhláškou č. 156/2005 Z.z., ktorou boli pre subjekty pôsobiace v energetike ustanovené podrobnosti o rozsahu a postupe pri poskytovaní informácií nevyhnutných na výkon štátnej správy. Prevádzkovatelia prepravnej siete a distribučnej siete, výrobcovia plynu ako aj dodávatelia plynu poskytujú Ministerstvu hospodárstva SR podľa zákona o energetike a tejto vyhlášky informácie o stave sietí, o výrobe plynu a dodávkach plynu, prepravenom a distribuovanom množstve plynu, počte pripojených koncových odberateľov plynu, kvalite a úrovni údržby sietí, opatreniach na pokrytie špičkovej spotreby plynu a riešenie výpadku v dodávkach plynu. Takisto informujú aj o nepredpokladaných a neplánovaných výpadkoch a prerušeníach prepravy, distribúcie a dodávok plynu. Tieto informácie sa priebežne vyhodnocujú a budú zohľadnené v ďalších správach o monitorovaní bezpečnosti dodávok plynu.

4. Kvalita a úroveň údržby plynárenských sietí, predpokladaná ďalšia kapacita plynárenských sietí

Plynárenskú sústavu SR tvoria prepravná sieť, distribučné siete a podzemné zásobníky zemného plynu. Tieto zohrávajú významnú úlohu pri zabezpečovaní bezpečnosti dodávky plynu. Plynárenská sústava SR je vzájomne prepojená so sústavami susedných krajín konkrétne Ukrajiny, Českej republiky a Rakúska. V blízkosti slovensko-rakúskej hranice sa nachádza aj významný plynárenský uzol Baumgarten. Je križovatkou viacerých prepravných sietí, ktoré sú v prevádzke (Rakúsko, Nemecko, Taliansko, Slovinsko a Maďarsko) a je aj predpokladaným konečným bodom plánovaného plynovodu Nabucco (na jeho výstavbe sa budú podieľať Rakúsko, Maďarsko, Rumunsko, Bulharsko a Turecko).

Zásobovanie zemným plynom na prelome rokov 2005 a 2006 ovplyvnil spor medzi Ukrajinou a Ruskou federáciou, ktorý súvisel s cenami za dodávku zemného plynu Ukrajine. Vzhľadom na to, že na územie SR sa nedodávali nakontrahované množstvá, Slovenský plynárenský priemysel. a.s. musel na zabezpečenie dodávok pre odberateľov na území SR v zmluvne dohodnutých množstvách pristúpiť k ťažbe plynu z podzemných zásobníkov. Vďaka tomuto postupu ako aj relatívne rýchlemu riešeniu ukrajinsko-ruského sporu nebolo potrebné pristúpiť k vyhláseniu opatrení, ktoré by obmedzovali odber domácim odberateľom. Pred ako aj po problémovom období, ktoré spôsobil vyššie uvedený spor, prebiehala dodávka bez závažnejších problémov a narušení. Požiadavky odberateľov sa uspokojovali v plnom

rozsahu a odber sa uskutočňoval v súlade s množstvami dohodnutými v zmluve o dodávke plynu.

V prevádzke prepravnej siete sa následky spomínaného bilaterálneho sporu prejavili najvýznamnejšie. V ranných hodinách 1. januára 2006 bol zaznamenaný pokles tlaku v sieti. Okrem zníženia boli pozorované aj jeho výkyvy, pričom v istom čase sa dostal až na úroveň, ktorá sa približovala k minimálnemu prevádzkovému tlaku niektorých technologických zariadení – kompresorov. Zaznamenaný pokles v množstve plynu predstavoval 30 % oproti bežnému stavu. Krátko popoludní 2. januára 2006 sa situácia začala stabilizovať a 3. januára 2006 boli v sieti dosiahnuté štandardné podmienky čo sa týka množstva a aj tlaku.

V období mimo začiatku roka 2006 sa nezaznamenali žiadne výpadky, ktoré by mali vplyv na dodávku zemného plynu pre odberateľov v SR, či pre spoločnosti, ktoré zemný plyn cez územie SR prepravujú do ďalších krajín.

S cieľom zabezpečiť integritu, spoľahlivosť a bezpečnosť prepravnej siete Slovenskej republiky sa vykonávali inšpekcie, preventívne opravy a údržba plynárenských zariadení podľa stanovených kritérií. Údržba sa vykonávala na základe výsledkov diagnostických prác na úrovni kompresorových staníc ako aj na líniovej časti siete v kvalite zodpovedajúcej európskym štandardom. Taktiež sa odstraňovali vady zistené vonkajšou a vnútornou inšpekciou plynovodov opravami alebo rekonštrukciami plynárenských zariadení.

Valné zhromaždenie Slovenského plynárenského priemyslu, a. s. dňa 16. mája 2006 odsúhlasilo implementáciu právneho rozčlenenia spoločnosti (tzv. unbundling) k 1. júlu 2006. V tento deň začali vykonávať svoju činnosť dcérske spoločnosti SPP – preprava, a. s. ako prevádzkovateľ prepravnej siete a SPP – distribúcia, a. s. ako prevádzkovateľ distribučnej siete. Aktivity súvisiace s obchodom so zemným plynom bude zastrešovať materská spoločnosť SPP, a.s.

Hlavným cieľom tohto procesu rozčlenenia SPP, a.s. je vytvoriť nezávislých sieťových operátorov pre prepravu a distribúciu, ktorí by posilnili transparentný a nediskriminačný prístup do plynárenskej siete tretím stranám, t. j. iným obchodníkom so zemným plynom. Uvedenú povinnosť musia splniť všetky energetické spoločnosti v Európskej únii v rámci procesu liberalizácie trhu s energiami. Nové subjekty poskytnú svoje služby za rovnakých, nediskriminačných podmienok pre všetkých záujemcov o obchodovanie so zemným plynom. Povinnosť právneho rozčlenenia uložil zákon o energetike, ktorý transponoval do slovenskej legislatívy smernicu 2003/55/ES.

K 1.1.2006 predstavuje prepravná sieť takmer 2 270 km plynovodov a 4 kompresorové stanice. Kapacita prepravnej siete je na úrovni vyše 90 mld. m³ ročne. Slovenská prepravná sieť je významnou súčasťou európskej plynárenskej siete a predstavuje spoľahlivú a bezpečnú prepravnú cestu, ktorou sa zemný plyn prepravuje do štátov strednej a západnej Európy. V prípade zvýšeného záujmu o prepravu je možné s relatívne nižšími nákladmi oproti novým projektom zvýšiť súčasnú kapacitu prepravnej siete. Na obdobie najbližších 3 rokov sa však s významnejším rozširovaním kapacity prepravnej siete neuvažuje.

V prevádzke distribučných sietí sa nezaznamenali žiadne výpadky, ktoré by mali vplyv na dodávku zemného plynu pre odberateľov v SR.

Vzhľadom na výpadok spôsobený na začiatku roka počas prvých 2 januárových dní roku 2006 sa však muselo pristúpiť k ťažbe uskladneného zemného plynu v podzemných

zásobníkoch. Aj na základe tohto kroku bolo možné uspokojiť všetkých odberateľov na vymedzenom území SR a nebolo potrebné pristúpiť k vyhláseniu opatrení pre stav núdze.

Počas sledovaného obdobia sa vyskytlo niekoľko krátkodobých a časovo obmedzených (niekoľko hodín) úzko lokálnych výpadkov v dodávke plynu spôsobených nutnosťou prerušiť dodávku z bezpečnostných dôvodov. Príčinami boli najmä poškodenia lokálnej plynárenskej infraštruktúry napr. pri povodniach, ktoré postihli niektoré regióny SR, pri stavebnej činnosti či iných prácach, pričom v týchto prípadoch išlo vo väčšine prípadov o zlyhanie ľudského faktora.

V rámci distribučnej siete tvorenej komplexom plynárenských rozvodných zariadení, ktoré zahŕňujú potrubný plynárenský systém a technologické zariadenia, sa vykonávali inšpekcie, preventívne opravy a údržba plynárenských zariadení podľa stanovených kritérií. Tie prispievali k zabezpečeniu jej integrity, spoľahlivosti a bezpečnosti. Vykonávali sa opravy a rekonštrukcie plynárenských zariadení, ktorými sa odstraňovali vady zistené vonkajšou a vnútornou inšpekciou plynovodov. K 1.1.2006 je evidovaný nasledovný stav distribučnej siete: vysokotlakové VTL plynovody predstavovali 6 167 km, strednotlakové STL a nízkotlakové NTL plynovody 24 320 km a v činnosti bolo 1 737 regulačných staníc. Pre bezpečnú a efektívnu prevádzku majú regulačné stanice nainštalovaný monitorovací systém, ktorý zabezpečuje prenos údajov na plynárenský dispečing. Monitorovací systém umožňuje v prípade poruchy alebo havárie okamžitý zásah s optimalizáciou riadenia siete až po odstránenie závady.

Distribučná sieť sa v období nasledujúcich 3 rokov bude rozširovať len veľmi miernym tempom. Uvažuje sa o jej rozšírení v dĺžke asi 410 km, pričom plánované rozšírenie kapacity distribučnej siete je na úrovni cca 270 mil. m³ ročne.

SR má k dispozícii podzemné zásobníky plynu, ktoré sú situované v juhozápadnej časti krajiny. Zohrávajú významnú úlohu pri vyrovnávaní nerovnomernosti dodávok a odberov plynu, ako aj v prípade špičkových odberov. V súčasnosti ich prevádzkovatelia poskytujú služby uskladňovania zemného plynu aj pre viaceré zahraničné plynárenské spoločnosti. Zásobníky významnou mierou prispeli k zmierneniu následkov súvisiacich s ukrajinsko-ruským sporom a so znížením dodávok plynu počas prvých dvoch dní roku 2006.

Celková kapacita zásobníkov na území Slovenskej republiky je cca 2,3 mld. m³, pričom maximálny denný ťažobný výkon je cca 32 mil. m³, maximálny denný vtlačný výkon cca 27 mil. m³. Pre potreby Slovenskej republiky sa využíva kapacita 1,5 mld. m³.

Využíva sa aj podzemný zásobník situovaný na území Českej republiky (Dolní Bojanovice - využívaná kapacita 0,5 mld. m³), ktorý je priamo napojený na plynárenskú sústavu Slovenskej republiky.

V roku 2005 neboli zaznamenané žiadne závažné poruchy, ktoré by mali vplyv na prevádzku zásobníkov.

Vlastníci a prevádzkovatelia podzemných zásobníkov spoločnosti NAFTA a. s. a POZAGAS, a. s. na obdobie najbližších 3 rokov neplánujú rozširovanie kapacity zásobníkov.

5. Opatrenia na pokrytie špičkovej spotreby, riešenie výpadku v dodávke

Zákonom o energetike stanovil podmienky riadenia plynárenských sietí.

Distribučnú sieť na vymedzenom území SR riadi „plynárenský dispečing“, ktorý zodpovedá za operatívne riadenie distribučnej siete. Úlohy plynárenského dispečingu na vymedzenom území SR na základe rozhodnutia Ministerstva hospodárstva SR plní dispečing prevádzkovateľa distribučnej siete – SPP – distribúcia, a.s..

Plynárenský dispečing na vymedzenom území SR plní tieto úlohy:

- operatívne riadi prepojené distribučné siete na vymedzenom území,
- riadi prepojené prepravné siete a distribučné siete na vymedzenom území pri stave núdze a pri činnostiach, ktoré bezprostredne zamedzujú jeho vzniku,
- technicky riadi využívanie zdrojov plynu a plynárenských zariadení siete na vymedzenom území,
- vypracováva bilancie odberu plynu a dodávky plynu prepojených distribučných sústav na vymedzenom území,
- predkladá Ministerstvu hospodárstvu SR a Úradu pre regulácie sieťových odvetví štvrtročne správy o stave siete, využiteľnosti kapacity distribučnej siete a vyhodnotenie distribúcie distribučnou sieťou,
- navrhuje Ministerstvu hospodárstva SR vyhlásenie stavu núdze,
- vyhlasuje obmedzujúce opatrenia pri stave núdze,
- určuje opatrenia zamerané na odstránenie stavu núdze.

Prevádzkovateľ distribučnej siete, ktorý neplní úlohy plynárenského dispečingu je povinný na zabezpečenie plnenia úloh dispečerského riadenia zriadiť vlastný dispečing. Prevádzkovateľ distribučnej siete, ktorý nezriadil vlastný dispečing, je povinný zabezpečiť plnenie úloh prostredníctvom plynárenského dispečingu.

Významnú úlohu v prípade špičkových odberov a v prípade vyrovnávania nerovnomernosti dodávok a odberov plynu zohrávajú podzemné zásobníky plynu (pozri bod 4 na str. 6), ktoré sú situované v západnej časti Slovenska. Využívajú sa na zabezpečenie plynulého zásobovania odberateľov plynom počas celého roka.

7. apríla 2005 nadobudlo účinnosť nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 123/2005 Z. z. , ktorým sa ustanovujú pravidlá pre fungovanie trhu s plynom. Nariadenie vlády vyšlo na základe zmocňovacieho ustanovenia zákona č. 658/2004 Z . z . Toto nariadenie ustanovuje pravidlá pre fungovanie trhu s plynom, a to okrem iného aj podmienky určenia spôsobu predchádzania vzniku a riešenia preťaženia prepravnej siete a distribučnej siete a podmienky vyvažovania siete.

Predchádzanie vzniku a riešenie preťaženia prepravnej siete

Ak súčet požadovaných prepravných kapacít je vyšší ako technická kapacita pre príslušný vstupný bod alebo výstupný bod prepravnej siete, dochádza k preťaženiu prepravnej siete.

Prevádzkovateľ prepravnej siete predchádza preťaženiu prepravnej siete

- vyhodnocovaním žiadostí o prístup do prepravnej siete a následným obmedzením prístupu poskytovaním prepravnej kapacity v prepravnej sieti v súlade s podmienkami prevádzkovateľa prepravnej siete,
- koordináciou pri zostavovaní plánu opráv a údržbárskych prác, kde sa zohľadňujú požiadavky užívateľov siete, pokiaľ ide o termín, trvanie a rozsah prác,

- nomináciou prepravy plynu v rámci dohodnutej a dostupnej prepravnej kapacity,
- možnosťou účastníka trhu s plynom poskytnúť svoju nevyužitú voľnú prepravnú kapacitu inému účastníkovi trhu s plynom.

Nedostatok voľnej prepravnej kapacity v prepravnej sieti rieši prevádzkovateľ prepravnej siete uzatvorením zmluvy o preprave plynu s prerušiteľnou prepravnou kapacitou s účastníkom trhu s plynom.

Predchádzanie vzniku a riešenie preťaženia distribučnej siete

Ak súčet požadovaných distribučných kapacít je vyšší ako technická kapacita distribučnej siete, dochádza k preťaženiu distribučnej siete.

Prevádzkovateľ distribučnej siete predchádza vzniku preťaženia distribučnej siete vyhodnocovaním žiadostí o prístup do distribučnej siete a následným obmedzením prístupu poskytovania distribučnej kapacity v distribučnej sieti v súlade s podmienkami prevádzkovateľa distribučnej siete.

V prípade, že súčet požadovaných distribučných kapacít je vyšší ako technická kapacita distribučnej siete, prevádzkovateľ distribučnej siete vyzve účastníkov trhu s plynom na úpravu výšky nimi požadovanej kapacity v žiadosti o prístupe do distribučnej siete.

Ak súčet požadovaných distribučných kapacít v žiadostiach o prístup do distribučnej siete bude stále vyšší ako technická kapacita distribučnej siete, prideli prevádzkovateľ distribučnej siete distribučnú kapacitu zostupne podľa priorít:

- a) pri predĺžovaní existujúcej zmluvy o distribúcii plynu bez zvýšenia dohodnutej distribučnej kapacity,
- b) pri dlhodobej zmluve o distribúcii plynu alebo zmluve o distribúcii plynu uzatvorenej na obdobie dlhšie ako tri roky,
- c) pri ročnej zmluve o distribúcii plynu,
- d) pri krátkodobej zmluve o distribúcii plynu.

V prípade, že súčet požadovaných distribučných kapacít uvádzaných v žiadostiach o prístup do distribučnej siete, ktoré majú rovnakú prioritu, je vyšší ako technická kapacita distribučnej siete, prevádzkovateľ distribučnej siete uprednostní žiadosti o prístup do distribučnej siete pre dodávky plynu odberateľom plynu v domácnosti a zostávajúcu kapacitu rozdelí prevádzkovateľ siete systémom pro-rata.

Vyvažovanie siete

Vyvažovanie siete predstavuje súbor činností, ktorými prevádzkovateľ siete riadi prevádzku siete na vymedzenom území SR v reálnom čase tak, aby v každom okamihu zabezpečil dopravu plynu zo vstupných bodov siete na vymedzenom území do výstupných bodov siete a aby sa sieť na vymedzenom území prevádzkovala správne, bezpečne a nediskriminačne pre všetkých účastníkov trhu s plynom a náklady na prevádzku sa spravodlivo priradovali jednotlivým účastníkom trhu s plynom. Vyvažovanie siete sa vykonáva v záujme dodržania rovnováhy medzi množstvom plynu vstupujúcim do siete pre účastníka trhu s plynom a množstvom plynu odoberaným zo siete účastníkom trhu s plynom. Zásady vyvažovania v preprave budú stanovené aj v pripravovaných prepojovacích dohodách s prevádzkovateľmi susedných prepravných sietí, ktoré zohľadňujú európske štandardy (good practice guidelines).

Za vyvažovanie siete zodpovedá prevádzkovateľ siete. Zúčtovanie odchýlok vyhodnocuje prevádzkovateľ siete. Účastník trhu s plynom zodpovedá za odchýlku, pričom môže svoju zodpovednosť za odchýlku vrátane všetkých s tým spojených finančných záväzkov zmluvne preniesť na svojho dodávateľa v súlade s podmienkami prevádzkovateľa siete. Výrobca plynu môže svoju zodpovednosť za odchýlku vrátane všetkých s tým spojených finančných záväzkov zmluvne preniesť na svojho odberateľa v súlade s podmienkami prevádzkovateľa siete. Vyvažovacia zóna je oblasť daná vymedzeným územím prevádzkovateľa siete.

Prevádzkovateľ distribučnej siete má vyhradenú časť kapacity zásobníkov najmä na krytie denných odchýlok účastníkov trhu s plynom; náklady na túto kapacitu sa zahŕňajú do ceny za distribúciu plynu.

Ak vyhradená kapacita zásobníkov nie je dostatočná na vyvažovanie distribučnej siete, prevádzkovateľ distribučnej siete požiada účastníkov trhu s plynom, aby upravili množstvo vtláčaného alebo ťaženého plynu zo zásobníka až do výšky ich dohodnutej uskladňovacej kapacity. Ak toto opatrenie nepostačuje, prevádzkovateľ distribučnej siete vyzve prevádzkovateľa zásobníka, aby mu poskytol voľnú kapacitu zásobníkov potrebnú na vyvažovanie distribučnej siete. Ak to umožňujú technické podmienky, prevádzkovateľ zásobníka požiadavke vyhovie.

Riešenie stavov núdze

Zákon o energetike definuje stav núdze v energetike ako náhly nedostatok alebo hroziaci nedostatok jednotlivých druhov energie, ktorý môže spôsobiť zníženie alebo prerušenie dodávok energie alebo vyradenie energetických zariadení z činnosti na vymedzenom území SR alebo na časti vymedzeného územia po dobu dlhšiu ako 24 hodín v dôsledku zákonom stanovených stavov.

Stav núdze na vymedzenom území SR alebo na časti vymedzeného územia vyhlasuje a odvoláva Ministerstvo hospodárstva SR svojim rozhodnutím.

Ak bol vyhlásený stav núdze, sú držiteľia povolení na podnikanie v energetike povinní podieľať sa na odstránení príčin a dôsledkov stavov núdze a na obnove dodávok plynu.

Pri stave núdze je každý účastník trhu povinný podrobiť sa obmedzujúcim opatreniam, opatreniam zameraným na predchádzanie stavu núdze a opatreniam zameraným na odstránenie stavu núdze. Obmedzujúce opatrenia sa uplatňujú v tomto poradí

- a) obmedzenie odberu energie u odberateľov, ktorí prevádzkujú výrobu alebo poskytujú služby náročné na spotrebu energie,
- b) prerušenie dodávok energie pre odberateľov podľa písm. a),
- c) obmedzenie a prerušenie dodávok energie pre ostatných odberateľov mimo domácností,
- d) obmedzenie a prerušenie dodávok energie pre zariadenia verejnoprospešných služieb,
- e) obmedzenie a prerušenie dodávok energie pre odberateľov elektriny v domácnosti a odberateľov plynu v domácnosti.

V súvislosti s rizikami vyplývajúcimi z možnosti prerušenia dodávok plynu vyšla na základe zákona o energetike vyhláška Ministerstva hospodárstva SR č. 206/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o postupe pri vyhlasovaní stavu núdze, o vyhlasovaní obmedzujúcich opatrení pri stavoch núdze a o opatreniach zameraných na odstránenie stavu núdze. Táto vyhláška ustanovuje postup v prípade situácie, že nastane či bude hroziť nedostatok plynu. Opatrenia, ktoré majú prispieť k odstráneniu rozdielu medzi zdrojmi plynu a spotrebou sa

definujú obmedzujúcimi odberovými stupňami, havarijným odberovým stupňom a obmedzujúcimi vykurovacími krivkami.

Obmedzujúce odberové stupne sa uplatňujú pre odberateľov, u ktorých viac ako 50% ročného odberu plynu nezávisí od vonkajšej teploty ovzdušia. Vykurovacie krivky sa uplatňujú v prípade, že viac ako 50% ročného odberu závisí od vonkajšej teploty ovzdušia. Havarijný odberový stupeň je špecifickým stupňom, ktorého využitie sa predpokladá len v extrémnych podmienkach a predstavuje nulový odber plynu pre všetkých odberateľov.

Opatrenia na odstránenie stavu núdze v plynárenstve sa vykonávajú ako osobitné postupy na obnovenie riadnej prevádzky prepravnej a distribučnej siete v čo najkratšom čase. Pri odstraňovaní stavov núdze postupujú plynárenské podniky podľa schválených havarijných plánov, pokynov nadriadeného plynárenského dispečingu a pokynov vlastného dispečingu.

Ďalšími možnosťami ako prispieť k bezpečnosti dodávky je využívanie LNG, či diverzifikácia dodávok plynu. V súčasnom období v SR sa neprevádzkuje žiadne zariadenie LNG a ani v horizonte najbližších 3 rokov sa s využívaním takýchto zariadení neuvažuje. Diverzifikácia zdrojov je v podmienkach SR obmedzená existujúcou infraštruktúrou. Isté obmedzené možnosti ponúka rakúsky plynárenský uzol Baumgarten. Ďalšiu alternatívu predstavuje uvažovaný plynovod Nabucco, ktorý má do Európy dopravovať zemný plyn z územia Kaspického mora príp. z Iránu. Tento plynovod by mal prechádzať Tureckom, Bulharskom, Rumunskom, Maďarskom a mal by byť ukončený v rakúskom Baumgartene, kde by sa napojil na existujúcu infraštruktúru. Podľa posledných dostupných informácií by sa o výstavbe plynovodu malo s definitívnou platnosťou rozhodnúť počas roka 2006. Za predpokladu úspešného priebehu všetkých potrebných činností súvisiacich s výstavbou je možné očakávať sprevádzkovanie plynovodu v rokoch 2010-2011. Podporu projektu vyjadruje aj Energetická politika Slovenskej republiky, pričom sa považuje za jednu z možností pre diverzifikáciu dodávok.

Záver:

V roku 2005 sa neudiali žiadne incidenty, ktoré by narušili dodávku zemného plynu pre odberateľov plynu na vymedzenom území SR. Dodávky plynu pre všetkých odberateľov boli plynulé a bezpečné.

Kritická situácia nastala na prelome rokov 2005/2006. V dôsledku bilaterálneho sporu Ukrajiny a Ruskej federácie boli pozastavené dodávky plynu na Ukrajinu, čo malo za následok zníženie dodávaných množstiev oproti nakontrahovaným množstvám do prepravnej siete pre odberateľov v SR, ako aj určené pre odberateľov mimo územia SR. Bezproblémová dodávka pre odberateľov v SR sa zabezpečila použitím uskladneného plynu v podzemných zásobníkoch.

Najvýznamnejším hráčom na trhu dodávky plynu zostáva Slovenský plynárenský priemysel, a.s. Bratislava.

Prepravná sieť, distribučná sieť a podzemné zásobníky plynu v monitorovanom období sa prevádzkovali spoľahlivo a bezpečne, pričom plne pokrývali dopyt domáceho trhu.

Kontaktná osoba: Ing. Ľubomír Čačaný
odbor energetickej politiky

Národná správa Slovenskej republiky o pokroku pri dosahovaní cieľov

Správa Slovenskej republiky podľa článku 3 odsek (3) Smernice 2001/77/ES Európskeho parlamentu a Rady z 27. septembra 2001 o podpore elektrickej energie vyrábanej z obnoviteľných zdrojov energie na vnútornom trhu s elektrickou energiou

Úvod

Obnoviteľné zdroje energie (OZE) sú domáce zdroje energie, ktoré napomáhajú zvyšovaniu bezpečnosti dodávky energie a diverzifikácii energetických zdrojov. Využívanie týchto zdrojov spĺňa požiadavku environmentálnej prijateľnosti a vedie k zníženiu emisií skleníkových plynov. Zvýšenie využívania OZE pri výrobe tepla a elektriny je jednou z priorít Slovenskej republiky ako zvýšiť využívanie domáceho energetického potenciálu a tým znížiť závislosť na dovoze fosílnych palív.

Slovenská republika sa 1. mája 2004 stala členskou krajinou EÚ a od tohto dátumu sa na ňu vzťahujú povinnosti vyplývajúce zo Smernice č. 2001/77/ES o podpore elektrickej energie vyrábanej z obnoviteľných zdrojov energie. Táto smernica v článku 3 (3) ukladá členským krajinám EÚ zverejniť každé dva roky správu o pokroku dosiahnutom pri plnení národných indikatívnych cieľov, berúc do úvahy klimatické faktory, ktoré by mohli ovplyvniť dosahovanie týchto cieľov a ktorá naznačí, v akom rozsahu sú prijaté opatrenia v súlade s národným záväzkom týkajúcim sa zmeny klímy.

V roku 2004 Národná rada SR prijala novú energetickú legislatívu, v ktorej je implementovaná Smernica č. 2001/77/ES. Táto legislatíva dáva základný právny rámec pre zvyšovanie výroby elektriny z obnoviteľných zdrojov energie, pričom základným podporným mechanizmom je stanovenie pevných výkupných cien takto vyrobenej elektriny a jej prednostného prenosu a distribúcie.

1. Opatrenia na vyššie využívanie OZE na výrobu elektriny

1.1 Legislatívne opatrenia

V rokoch 2004 a 2005 boli v Slovenskej republike prijaté v oblasti energetiky legislatívne normy, ktoré implementovali smernicu 2001/77/ES. Ide o:

- *Zákon č. 656/2004 Z. z. o energetike a o zmene niektorých zákonov s účinnosťou od 1.1.2005*
- *Zákon č. 658/2004 Z. z. ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach a o zmene a doplnení niektorých zákonov s účinnosťou od 1.1.2005*
- *Nariadenie vlády SR č. 124/2005 Z.z., ktorým sa ustanovujú pravidlá pre fungovanie trhu s elektrinou s účinnosťou od 9.4.2005*

Uvedené legislatívne normy určujú v zásade právny rámec obnoviteľných zdrojov energie. Medzi najdôležitejšie ustanovenia, ktoré podporujú výrobu elektriny z OZE patria najmä:

- a) **jednoznačná špecifikácia obnoviteľných zdrojov energie** – definovanie pojmu elektriny z obnoviteľných zdrojov energie v zákone o energetike za účelom vymedzenia elektriny podporovanej v rámci výroby z obnoviteľných zdrojov energie,
- b) **uľahčenie prístupu do sústavy** - výrobca, ktorý vyrába elektrinu z obnoviteľných zdrojov energie má na základe zákona o energetike prednostné právo na prenos elektriny, distribúciu elektriny a na dodávku, ak výrobné zariadenie určené na výrobu elektriny z obnoviteľných zdrojov energie spĺňa technické podmienky a obchodné podmienky,
- c) **zabezpečenie distribúcie elektriny** - výrobca, ktorý vyrába elektrinu z obnoviteľných zdrojov energie má na základe zákona o energetike prednostné právo na distribúciu elektriny, ak výrobné zariadenie určené na výrobu elektriny z obnoviteľných zdrojov energie spĺňa technické podmienky a obchodné podmienky,
- d) **transparentné a nediskriminačné podmienky pripojenia a prístupu do sústavy** – prevádzkovateľ prenosovej a distribučnej sústavy je povinný zabezpečiť pripojenie a prístup do sústavy na transparentnom a nediskriminačnom princípe a poskytnúť informácie potrebné pre pripojenie a prístup do sústavy,
- e) **zvýšenie legislatívnej podpory obnoviteľných zdrojov energie** - Ministerstvo hospodárstva SR môže vo všeobecnom hospodárskom záujme schválenom vládou Slovenskej republiky určiť povinnosť prednostného prístupu a prednostného pripojenia do sústavy, prednostného prenosu elektriny, prednostnej distribúcie elektriny a prednostnej dodávky elektriny vyrobenej z obnoviteľných zdrojov energie na vymedzenom území,
- f) **zabezpečenie spoľahlivosti záruk o pôvode** – je vytvorený systém vydávania potvrdení o pôvode vyrobenej elektriny; výrobca elektriny z obnoviteľných zdrojov energie má právo na vydanie potvrdenia o pôvode vyrobenej elektriny; potvrdenie obsahuje označenie zdroja vyrobenej elektriny, dátum a miesto výroby a v prípade vodných elektrární aj ich výkon; toto potvrdenie vydáva Úrad pre reguláciu v sieťových odvetviach,
- g) **prednostný výkup elektriny z OZE** – prevádzkovatelia sústav musia na pokrytie strát prednostne nakupovať elektrinu vyrobenú z obnoviteľných zdrojov energie,
- h) **povinnosť rozvoja sústavy** – prevádzkovatelia sústav sú povinní na základe zákona o energetike zabezpečiť prevádzkyschopnosť a rozvoj sústav, ktorý vyplýva okrem iného aj z požiadaviek výrobcov elektriny z OZE, aby sa prispôbil ďalšiemu vývoju výroby elektriny z OZE, pričom náklady na rozvoj sústavy hradí prevádzkovateľ sústavy,
- i) **informovanie o podiele elektriny z OZE** – dodávateľ elektriny je povinný poskytnúť informácie o podiele jednotlivých druhov primárnych energetických zdrojov na vyrobenej a dodanej elektrine,
- j) **lepšie podmienky pripojenia** – stanovené transparentné pravidlá týkajúce sa zdieľania a hradenia nákladov za pripojenie do sústavy stanovené výnosom Úradu pre reguláciu sieťových odvetví,
- k) **zjednodušenie administratívnych postupov na výstavbu – bezproblémové, transparentné a nediskriminačné vydávanie osvedčení na výstavbu zdrojov na výrobu elektriny z obnoviteľných zdrojov energie,**
- l) **zjednodušenie administratívnych postupov na prevádzku** – výrobca elektriny z obnoviteľných zdrojov energie v zariadení s celkovým inštalovaným výkonom do 5 MW nepotrebuje povolenie na podnikanie v energetike; pre zariadenia s celkovým inštalovaným výkonom nad 5 MW transparentné a nediskriminačné vydávanie povolení na prevádzku.

1.2 Stanovenie výkupných cien elektriny z OZE

Zákon č. 276/2001 Z. z. v platnom znení ustanovuje, že cenovej regulácii podlieha aj výroba elektriny vyrobenej z obnoviteľných zdrojov energie. Na základe tohto ustanovenia Úrad pre reguláciu sieťových odvetví vydal 30. júna 2005 výnos č. 2/2005, ktorým bol stanovený aj rozsah cenovej regulácie pre výrobu elektriny vyrobenej z obnoviteľných zdrojov energie a tento výnos nadobudol účinnosť 1. januára 2006.

Tento výnos stanovil pevné ceny pre elektrinu vyrábanú z obnoviteľných zdrojov energie. Tvorba cien je transparentná a zohľadňuje prínosy výroby elektriny z OZE. Rozsah a postup pri regulácii cien za výrobu elektriny vyrobenej z obnoviteľných zdrojov energie je nasledovný:

Ceny elektriny vyrobenej z obnoviteľných zdrojov energie sa určujú pre rok 2006 ako pevné ceny takto:

- | | | |
|----|--|-------------|
| 1) | z vodnej energie s inštalovaným výkonom zariadenia do 5 MW | |
| a) | uvedené do prevádzky do 1.1.2005 | 1900 |
| | Sk/MWh | |
| b) | uvedené do prevádzky po 1.1.2005 | 2300 |
| | Sk/MWh | |
| c) | za zvýšenie výkonu zariadenia rekonštruovaného po 1.1.2005 | 2400 |
| | Sk/MWh | |
| 2) | zo solárnej energie | 8000 Sk/MWh |
| 3) | z veternej energie | |
| a) | zariadenia uvedené do prevádzky do 1.1.2005 | 2500 Sk/MWh |
| b) | nové zariadenia uvedené do prevádzky po 1.1.2005 | 2800 Sk/MWh |
| c) | zariadenia staršie ako 3 roky uvedené do prevádzky po 1.1.2005 | 1900 Sk/MWh |
| 4) | s využitím geotermálnej energie | 3500 |
| | Sk/MWh | |
| 5) | spaľovaním biomasy | |
| a) | cieleno pestovanej biomasy | 3000 Sk/MWh |
| b) | odpadnej biomasy pre zariadenia uvedené do prevádzky do 1.1.2005 | 2000 Sk/MWh |
| c) | odpadnej biomasy pre zariadenia uvedené do prevádzky po 1.1.2005 | 2700 Sk/MWh |
| d) | spoločné spaľovanie biomasy alebo odpadov s fosílnymi palivami pre zariadenia uvedené do prevádzky do 1. 1. 2005 | 2000 Sk/MWh |
| e) | spoločné spaľovanie biomasy alebo odpadov s fosílnymi palivami pre zariadenia uvedené do prevádzky po 1. 1. 2005 | 2200 Sk/MWh |
| f) | spaľovaním bioplynu | 2500 Sk/MWh |

Uvedené pevné ceny za elektrinu vyrobenú z obnoviteľných zdrojov energie sa uplatnia na základe potvrdenia o pôvode elektriny. Ceny boli navrhnuté tak, aby návratnosť investície pri čerpaní komerčného úveru bola 12 rokov. Tieto pevné ceny sa pre nasledujúci rok zvyšujú o index jadrovej inflácie zverejnený Štatistickým úradom SR.

Ak pri obstaraní zariadenia na výrobu elektriny z obnoviteľných zdrojov energie a zariadenia na výrobu elektriny kombinovanou výrobou bola použitá niektorá iná forma štátnej pomoci, alebo bol použitý príspevok z fondu Európskej únie pevné ceny za elektrinu vyrobenú z obnoviteľných zdrojov energie, tak pevné ceny za túto elektrinu sa znižujú o 15%.

Stanovené ceny podporujú rozvoj cielene pestovanej biomasy, keď elektrina z takejto biomasy je vykupovaná za 3 000 Sk/MWh. Vzhľadom na takto stanovené ceny elektriny v zariadeniach pre spoločné spaľovanie biomasy alebo odpadov s fosílnymi palivami a v nadväznosti na zákon o ochrane ovzdušia postihujúci emisie síry sa očakáva, že po roku 2006 nastane nárast výroby elektriny z biomasy.

1.3 Programy podpory pre výrobu elektriny z obnoviteľných zdrojov energie

Projekty využívajúce obnoviteľné zdroje energie na výrobu elektriny a tepla sú podporované prostredníctvom finančných prostriedkov zo Schémy pomoci de-minimis DM-003/03, štrukturálnych fondov EÚ a Environmentálneho fondu.

1.3.1 Schéma na podporu úspor energie a využitia obnoviteľných zdrojov energie (Schéma pomoci de-minimis DM-003/03).

Podpora úspor energie a využívanie obnoviteľných zdrojov energie je od roku 2003 realizovaná formou finančnej pomoci, ktorá je financovaná zo zdrojov štátneho rozpočtu. Prijemcovia pomoci sú malí a strední podnikatelia, združenia fyzických a právnických osôb, registrované na území SR, organizácie zriadené orgánmi štátnej a verejnej správy, ktoré vykonávajú podnikateľskú činnosť, sú účastníkmi hospodárskej súťaže a v ktorých je podiel súkromného sektora vyšší alebo rovný 51 %.

Oprávnené projekty sú zamerané aj na využívanie obnoviteľných energetických zdrojov. Ide o:

- výstavbu resp. rekonštrukciu malých vodných elektrární s inštalovaným výkonom do 10 MW,
- výstavbu resp. rekonštrukciu zariadení na energetické využitie biomasy,
- inštaláciu tepelných čerpadiel,
- inštaláciu slnečných kolektorov a fotovoltaiických článkov,
- výstavbu resp. rekonštrukcia zariadení na využitie geotermálnej energie,
- inštaláciu zariadení na využitie veternej energie.

Finančná pomoc sa poskytuje na:

- úhradu časti úrokov z úveru na obstaranie hmotného investičného majetku,
- úhradu časti úveru na obstaranie hmotného investičného majetku,
- úhradu časti úveru na obstaranie nehmotného investičného majetku,
- dotácie na výrobu elektriny resp. tepla z obnoviteľných energetických zdrojov.

1.3.2 Štrukturálne fondy EÚ

Projekty zamerané na využívanie obnoviteľných zdrojov energie sú zastúpené v troch operačných programoch:

- a) Sektorový operačný program Priemysel a služby,
- b) Operačný program Základná infraštruktúra,

c) Sektorový operačný program poľnohospodárstvo a rozvoj vidieka

Sektorový operačný program Priemysel a služby (SOP PS) - Opatrenie 1.4: Podpora úspor energie a využitia obnoviteľných zdrojov energie.

Vzhľadom na to, že ide o poskytovanie podnikateľským subjektom, je potrebný súlad s pravidlami poskytovania štátnej pomoci. V tejto oblasti je možné poskytnúť:

- regionálnu pomoc,
- pomoc na životné prostredie,
- minimálnu pomoc.

Cieľom **regionálnej pomoci** je podpora regiónov s nízkou životnou úrovňou a/alebo vysokou mierou nezamestnanosti v našom prípade zameraná na špecifické projekty z oblasti úspor energie a využívania obnoviteľných zdrojov energie. Regionálnu pomoc je možné poskytnúť len na projekty, ktoré predstavujú alebo sú súčasťou počítačovej investície: investície do založenia nového podniku, rozšírenie existujúceho podniku, rozbehnutie činnosti, ktorá si vyžaduje podstatnú zmenu výrobu alebo výrobného procesu v existujúcom podniku (racionalizácia, diverzifikácie alebo modernizácia). Oprávnenými nákladmi sú náklady na zaobstaranie hmotného a nehmotného investičného majetku súvisiaceho priamo s projektom. Intenzita pomoci predstavuje 50% z oprávnených nákladov a navyše bonus vo výške 15% pre MSP.

Prvoradým cieľom **pomoci na životné prostredie** je ochrana životného prostredia, hlavne znižovanie emisií škodlivých látok ako aj emisií skleníkových plynov. Oprávnené náklady sú len zvýšené náklady, ktoré musí podnikateľ vynaložiť na dosiahnutie cieľov projektu. Tieto sú ešte znížené o 5-ročné úspory vonkajších nákladov, ktoré sa realizáciou projektu dosiahnu.

Minimálna pomoc je určená pre malé investičné projekty, ale aj pre poradenskú činnosť. Súhrnná výška pomoci nesmie prekročiť sumu 100 000 EUR po dobu troch po sebe nasledujúcich rokov. Maximálna intenzita pomoci je 65% z oprávnených nákladov. Oprávnenými nákladmi sú náklady na obstaranie hmotného investičného majetku, nehmotného investičného majetku ako aj náklady na poskytnutie externých poradenských služieb.

Na programovacie obdobie 2004 – 2006 bolo na *Opatrenie 1.4 Podpora úspor energie a využitia obnoviteľných zdrojov energie* schválených 886 mil. Sk vrátane spolufinancovania zo štátneho rozpočtu SR. Z 27 podaných projektov, ktoré boli zamerané na využívanie OZE, bolo podporených 24 projektov. Na tieto projekty bolo schválených 780 mil. Sk, čo predstavuje 88% prostriedkov.

Operačný program Základná infraštruktúra

Špecifický cieľ priority Environmentálna infraštruktúra založený na aproximácii stratégie v oblasti životného prostredia sa zameriava na dobudovanie environmentálnej infraštruktúry na zabezpečenie zdravia obyvateľstva a zachovanie, ochranu a obnovu prírodného prostredia SR a je realizovaný prostredníctvom štyroch opatrení, z ktorých je priamo na využívanie OZE orientované opatrenie 2.2. „Zlepšenie a rozvoj infraštruktúry na ochranu ovzdušia“.

Aktivity realizované v rámci tohto opatrenia sú zamerané najmä na zníženie emisií základných látok znečisťujúcich ovzdušie (SO₂, NO_x, CO, C_xH_y, tuhých emisií), splnenie záväzkov vyplývajúcich z Kjótskeho protokolu v oblasti znižovania emisií skleníkových plynov, využívanie environmentálne priaznivých palív a energetických zdrojov, a podporu výraznejšieho využívania obnoviteľných zdrojov energie a racionálneho využívania neobnoviteľných zdrojov energie.

Konečnými príjemcami pomoci sú v tomto prípade regionálna samospráva, miestna samospráva, štátna správa a podnikateľské subjekty i keď cieľovou skupinou je obyvateľstvo postihnutých území, resp. obyvatelia SR a Spoločenstva. Pri poskytovaní pomoci pre podnikateľské subjekty platia podobné pravidlá ako pri opatrení 1.4 SOP PS.

Sektorový operačný program poľnohospodárstvo a rozvoj vidieka

Projekty zamerané na vyžívanie OZE je možné podávať v rámci prvej priority. Hlavným cieľom opatrenia 1.1 „Investície do poľnohospodárskych podnikov“ je zvýšenie produktivity práce a konkurencieschopnosti pri dodržaní ochrany životného prostredia. Medzi špecifické ciele patrí aj presadzovanie používania technológií a zariadení, šetrných k životnému prostrediu. Oprávnenými príjemcami sú fyzické a právnické osoby podnikajúce v poľnohospodárskej prvovýrobe.

Hlavným cieľom opatrenia 1.2 „Zlepšenie spracovania a predajnosti poľnohospodárskych produktov je zvýšenie“ konkurencieschopnosti a kvalitu spracovaných potravinárskych výrobkov, vrátane ekologických výrobkov, pri súčasnom znižovaní negatívnych dopadov na životné prostredie. Špecifické ciele sú zamerané aj na zníženie negatívnych dopadov na životné prostredie.

Oprávnenými príjemcami sú fyzické a právnické osoby podnikajúce v oblasti spracovania produktov poľnohospodárskej prvovýroby.

1.3.3. Environmentálny fond

Zákonom 587/2004 Z. z. o environmentálnom fonde bol zriadený Environmentálny fond na uskutočňovanie štátnej podpory starostlivosti o životné prostredie. Prostriedky fondu možno poskytnúť a použiť aj na podporu činností zameraných na dosiahnutie cieľov štátnej environmentálnej politiky na celoštátnej, regionálnej alebo miestnej úrovni. Podpora využívania OZE je poskytovaná v časti „Ochrana ovzdušia a ozónovej vrstvy Zeme“ Správu fondu vykonáva Ministerstvo životného prostredia SR.

1.4 Ostatné opatrenia

Tieto opatrenia zahŕňajú informačné a motivačné aktivity vo vzťahu k obnoviteľným zdrojom. V zmysle zákona sú odberatelia elektriny informovaní o podiele elektriny z obnoviteľných zdrojov energie na dodanej elektrine za predchádzajúci rok prostredníctvom uvedenia objemu tejto elektriny na faktúre. V roku 2005 bolo zriadené za podpory Svetovej banky Centrum úspor energie a využívania OZE. Cieľom centra je propagovať projekty zamerané na úspory energie a využívanie OZE. Slovenská energetická agentúra v spolupráci s Rakúskou energetickou agentúrou zriadila špecializované centrum pre využívanie biomasy, ktorého cieľom je pripravovať projekty zamerané na využívanie biomasy na výrobu tepla a elektriny. V súčasnosti sa pripravuje príručka „Výroba elektriny z biomasy“. Ministerstvo

hospodárstva SR zastrešuje a podporuje medzinárodné konferencie a semináre venované využívaniu obnoviteľných zdrojov.

Pre formulovanie politiky a koncepcií v oblasti plánovania a rozvoja pre OZE bol v roku 2003 pod Ministerstvom hospodárstva SR zriadený Riadiaci výbor Programu riadenia rozvoja obnoviteľných zdrojov energie (Riadiaci výbor), v ktorom sú zástupcovia ministerstiev, Slovenskej energetickej agentúry a Úradu pre reguláciu v sieťových odvetviach. Zámerom Riadiaceho výboru je premietnuť záujem štátu do realizácie konkrétnych projektov OZE na regionálnej a lokálnej úrovni. Riadiaci výbor navrhuje nástroje potrebné pre vytvorenie vhodného prostredia na využívanie OZE a to:

- formovaním legislatívneho prostredia, ktoré podporuje rozvoj využívania OZE,
- zapojením miestnych zastupiteľstiev, miestnej samosprávy a jej zainteresovanie na rozvoji OZE,
- motivovaním podnikateľských subjektov k využívaniu OZE,
- získaním obyvateľstva pre záujem o elektrinu z OZE.

V oblasti výskumu vo vzťahu k trvalo udržateľnému prostrediu budú podporované mikroregionálne systémy obnoviteľných zdrojov energie. Ide predovšetkým o špecifická technológií využitia biomasy, solárnej, veternej a geotermálnej energie, malej vodnej energie a energie teplotných rozdielov prostredí a systémovú prevádzku technológií využívajúcich obnoviteľné zdroje energie.

2. Opatrenia na zabezpečenie spoľahlivosti záruk o pôvode

Záruky o pôvode elektriny z obnoviteľných zdrojov energie vydáva na základe žiadosti výrobcu nezávislý orgán – Úrad pre reguláciu sieťových odvetví. Zabezpečenie spoľahlivosti záruk o pôvode je v Nariadení vlády č. 124/2005 Z. z., ktorým sa ustanovujú pravidlá pre fungovanie trhu s elektrinou a ktorý stanovuje:

Potvrdenie o pôvode vyrobenej elektriny sa vydáva výrobcovi elektriny z obnoviteľných zdrojov energie na jeho žiadosť. V žiadosti o vydanie potvrdenia o pôvode vyrobenej elektriny výrobca uvedie:

- a) obdobie, na ktoré sa potvrdenie požaduje,
- b) presné označenie zariadenia na výrobu elektriny a označenie odberného miesta,
- c) plán výroby elektriny z tohto zariadenia na výrobu elektriny za obdobie, na ktoré sa požaduje potvrdenie,
- d) časový harmonogram plánovaných odstávok zariadenia na výrobu elektriny.

O vydaných potvrdeniach o pôvode elektriny vyrobenej z obnoviteľných zdrojov a o skutočnej dodávke elektriny z týchto zdrojov sa vedie evidencia. Potvrdenie o pôvode vyrobenej elektriny, ktoré bolo vydané v členských štátoch Európskej únie, platí aj v Slovenskej republike.

Záver

V období od vstupu Slovenskej republiky do Európskej únie bolo v oblasti vyššieho využívania obnoviteľných zdrojov energie prijatých viacero opatrení, ktoré majú za cieľ zvyšovať podiel výroby elektriny z obnoviteľných zdrojov energie na jej celkovej spotrebe, ale aj zvyšovať podiel tepla vyrobeného z obnoviteľných zdrojov energie. Všetky opatrenia smerujú k tomu, aby Slovenská republika prispela k naplneniu celkového cieľa Európskej únie

21% podielu elektriny z OZE. Indikatívny cieľ Slovenskej republiky 31% uvedený v prílohe Smernice sa však ukazuje ako veľmi ambiciózný a oblasť aplikácii pri dosahovaní cieľa sa z pohľadu SR javí ako veľmi problémová.

V roku 2004 sa v SR vyrobilo 4 141 GWh elektriny z obnoviteľných zdrojov energie, čo je o 574 GWh (16 %) viac ako v roku 2003. Podiel elektriny vyrobenej z obnoviteľných zdrojov energie na celkovej spotrebe elektriny v SR v roku 2004 bol 14,4 %, čo bolo o 2 % viac ako v roku 2003.

Energetická politika SR počíta s vyšším využívaním obnoviteľných zdrojov energie a so stálym zvyšovaním podielu výroby elektriny z týchto zdrojov. Za týmto účelom boli uložené úlohy k vypracovaniu stratégie - akčného plánu vyššieho využitia obnoviteľných zdrojov energie a akčného plánu využívania biomasy. Tieto akčné plány budú vypracované v priebehu roka 2006. Najvýznamnejší stimul pre napĺňanie cieľa výroby elektriny z OZE je stanovenie pevných cien pre elektrinu z obnoviteľných zdrojov energie pre rok 2006 a určenie vzorca pre ich výpočet na nasledujúci rok. Ďalším opatrením môže byť návrh na schválenie všeobecného hospodárskeho záujmu v energetike pre využitie obnoviteľných zdrojov energie a pre prednostný prístup do sústavy pri dodávke elektriny vyrobenej z OZE.

Slovenská republika vyvinie v nasledujúcom období maximálne úsilie pre efektívnejšie využívanie nástrojov, ktorými sú najmä:

- investičná podpora nových projektov využitím podporných mechanizmov prostredníctvom štrukturálnych fondov Európskej únie,
- podpora pestovania energetických plodín v agrosektore,
- podpora ekonomicky reálnych spôsobov výroby elektriny z OZE,
- podpora využitia OZE v rámci regionálnej podpory, podpory ochrany životného prostredia a ochrany ovzdušia,
- podpora využitia OZE prostredníctvom zavedenia obchodovania s emisiami,
- stanovenie výkupných cien elektriny z OZE tak, aby bola zabezpečená primeraná návratnosť investícií.

Základným predpokladom pre ďalšie zvýšenie podielu obnoviteľných zdrojov energie na výrobu elektriny sú investície do výstavby nových zariadení, predovšetkým v oblasti biomasy, veternej energie a vodných elektrární.

Kontaktná osoba: Ing. Juraj Novák
odbor energetickej politiky

Zoznam vydaných osvedčení o súlade investičného zámeru s dlhodobou koncepciou energetickej politiky

Číslo rozhodnutia	Žiadateľ	Umiestnenie zariadenia	Charakteristika zariadenia	Tepelný výkon (MW)	Elektrický výkon (MW)
Dátum					
265/2005-200 24.2.2005	RETTENMEIER Tatra Timber, s.r.o., Pod lipami 68, Liptovský Hrádok	Liptovský Hrádok	Kotolňa na biomasu	9	5
388/2005-200 1.3.2005	Ružomerská energetická spoločnosť, a.s., Textilná 23, Ružomberok	Ružomberok	Kotol K4 o výkone 40t/h	26,1	
779/2005-200 30.3.2005	Martinská teplárenská, a.s., Robotnícka 17, 036 80 Martin	Martin	Kotol K4 na biomasu o výkone 70t/h	60	
802/2005-200 1.4.2005	Mestský bytový podnik, s.r.o., Sedlišťská 1446/7, Púchov	Púchov	Zdroj tepla a rozvodný teplovodný systém	21,5	
823/2005-200 4.4.2005	Martinská teplárenská, a.s., Robotnícka 17, 036 80 Martin	Martin	Zmena parovodu 5/II Juh na horúcovod	10	
1042/2005-200 30.5.2005	Zvolenská teplárenská, a.s., Lučenecká cesta 25, 961 50 Zvolen	Zvolen	Rekonštrukcia spaľovacích zariadení	310	44
1386/2005-200 31.5.2005	Trnavská teplárenská, a.s., Coburgova 84, 917 42 Trnava	Trnava	Výstavba horúcovodu (ul. G. Dusíka – Tajovského ul.)	40	
1387/2005-200 31.5.2005	Trnavská teplárenská, a.s., Coburgova 84, 917 42 Trnava	Trnava	Výstavba horúcovodu (Študentská – Botanická)	40	
1388/2005-200 31.5.2005	Trnavská teplárenská, a.s., Coburgova 84, 917 42 Trnava	Trnava	Výstavba horúcovodu (Bottova ul.)	50	
1567/2005-200 6.7.2005	Ústav na výkon trestu odňatia slobody a Ústav na výkon väzby Gucmanovej 17/670, 920 41 Leopoldov	Leopoldov	Rekonštrukcia zásobovania ústavu teplom	12	

1298/2005-200 16.8.2005	ENERGO-THERM SLOVAKIA, s.r.o., Rajčianska ul. 32 821 07 Bratislava	Žilina	Výstavba zariadenia na kombinovanú výrobu elektriny a tepla	400	495
2939/2005-200 8.12.2005	Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a. s. Miletičova 5 824 84 Bratislava	Lemešany	Transformovňa Lemešany 400/110 kV a rekonštrukcia rozvodne 400 kV Lemešany		
97/2006-3010 27.1.2006	Lupčianka, s.r.o. Bellova 2038, Liptovský Mikuláš	Partizánska Ľupča	Spracovanie bioodpadu, výroba plynu a kogenerácia v rámci regionálnej kompostárne	0,0731	0,0446
149/2006-3010 13.2.2006	Adato Energy, s.r.o. Šafárikova 1 934 01 Levice	Levice	Vybudovanie paroplynového cyklu 80 MW _e Levice	80	80
2748/2005-200 17.2.2006	Smrečina Hofatex, a. s. Cesta ku Smrečine 5 975 45 Banská Bystrica	Banská Bystrica	Výstavba tepelného zariadenia – kotla na spaľovanie biomasy	23	
265/2006-3010 20.2.2006	Slovenská elektrizačná prenosová sústava, a. s. Miletičova 5 824 84 Bratislava	Medzibrod	Súbor stavieb Transformácia 400/110 kV Medzibrod		
137/2006-3010 6. 3. 2006	Trnavská teplárenská, a.s., Coburgova 84, 917 42 Trnava	Trnava	Horúcovod na ul. Tajovského	40	
150/2006-3010 6. 3. 2006	Trnavská teplárenská, a.s., Coburgova 84, 917 42 Trnava	Trnava	Horúcovod v areáli TAT, a. s. Trnava	4	
566/2006-3400 19. 4. 2006	Trnavská teplárenská, a.s., Coburgova 84, 917 42 Trnava	Trnava	Horúcovod Staničný park – B. Smetanu		
531/2006-3400 4. 5. 2006	TEHOS, s. r. o. Pelhřimovská 2054/6, 026 01 Dolný Kubín	Dolný Kubín (kotolňa Bysterec)	Výmena dvoch plynových kotlov za dva kotle na biomasu, rekonštrukcie rozvodov tepla a DOS	7 + 5	

598/2006-3400 5. 5. 2006	e2t, a. s. Fraňa Kráľa 2042/33 058 01 Poprad	Poprad Stráže pod Tatrami	Výstavba tepelnej elektrárne na čierne uhlie + 20 % biomasy		30
659/2006-3400 17. 5. 2006	Omega ct s. r. o. Medze 518/18, 031 05 Liptovský Mikuláš	Bobrovec Liptovský Mikuláš	Malá vodná elektráreň		0,05
1102/2006-3400 28. 6. 2006	Top Optimal, s.r.o. Kodanská ul. č. 46 100 10 Praha 10	Inundačné územie rieky Váh medzi mestami Sereď a Hlohovec	VE Sereď MVE Siladice		51,39 2
998/2006-3400 26. 7. 2006	Július Devečka Okoličné 359 031 04 Liptovský Mikuláš	Beňadiková Liptovský Mikuláš	MVE Beňadiková		1,10
1224/2006-3400 28. 7. 2006	GasTrading, s.r.o. Šafárikova 1 934 01 Levice	Priemyselný park Levice-Géňa	Distribučná sieť zemného plynu		
1366/2006-3400 4. 9. 2006	Československá energetická spoločnosť, a. s. Obchodná 5/9, 078 01 Sečovce	Trebišov	3 uhoľné bloky s fluidným spaľovaním po 200 MW = 600 MW, jeden paroplynový cyklus 165 MW		765

Kontaktná osoba: RNDr. Peter Šucha
odbor energetickej politiky

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky zakladá na Slovensku jednotné kontaktné miesta

Služby zahrňujú široké spektrum ekonomických činností a veľkou časťou sa podieľajú sa rozvoji každej krajiny Európskej únie. Sú dôležitým zdrojom zamestnanosti a tvorby pracovných miest. V prevažnej väčšine krajín Európskej únie podiel služieb na hrubom domácom produkte dosiahol 70 %, pričom najvyšší podiel služieb majú najvyspelejšie krajiny. Na Slovensku podiel služieb na hrubom domácom produkte postupne rastie a v roku 2005 dosiahol podiel približne 67,2 %.

Napriek uvedeným skutočnostiam sa však služby podieľajú iba 20% na celkovom medzinárodnom obchode. Nie je to však dané samotnou povahou vykonávaných činností. Mnohé služby, ktoré boli predtým považované za "domáce záležitosti", sa stali medzinárodne obchodovateľnými (e-banking, hlasová služba telekomunikácií, či poštové služby). Ostatné služby taktiež získavajú na dôležitosti (počítačové služby, dopravné služby, cestovný ruch, či energetické služby). Problémom sú mnohé administratívne a právne prekážky vo voľnom pohybe služieb, ktoré na základe rozhodnutí Európskeho súdneho dvora (ESD) v roku 2002 Komisia opísala v dokumente "Stav vnútorného trhu služieb", z ktorého vyplynulo, že vnútorný trh so službami bol nefunkčný, najmä v dôsledku právnych a administratívnych prekážok, ktoré ovplyvňovali zakladanie podnikov a voľný pohyb služieb.

Narastajúca dynamika podnikateľského prostredia, rast podielu služieb v národných ekonomikách a globalizácia ekonomiky si vyžaduje zefektívnenie administratívnych postupov pri zakladaní podnikov všetkého druhu. Preto 19. apríla 2006 vláda Slovenskej republiky schválila „Návrh koncepcie vytvorenia siete JKM na Slovensku“, ktorú spracovali Ministerstvo hospodárstva SR a Ministerstvo vnútra SR.

Úloha založiť sieť JKM na Slovensku vyplynula z Programového vyhlásenia vlády Slovenskej republiky (PVV SR) na roky 2002 až 2006. V časti Podpora podnikania a konkurencieschopnosti ekonomiky sa vláda zaviazala podporovať podnikanie a zlepšovať podnikateľské prostredie zjednodušením vstupu do podnikania, predovšetkým zjednodušením jeho administratívneho procesu. V tomto smere PVV SR plne korešponduje s dokumentom „Stratégia konkurencieschopnosti Slovenska do roku 2010“ (Lisabonská stratégia pre Slovensko), z ktorého vyplýva požiadavka skvalitniť podnikateľské prostredie na Slovensku. Povinnosť založiť miesta jednotného kontaktu pre podnikateľov Európskej únie ukladá aj návrh Smernice EP a Rady o službách na vnútornom trhu, ktorej gestorom na Slovensku je Ministerstvo hospodárstva SR.

JKM podľa požiadaviek Smernice EP a Rady o službách na vnútornom trhu majú zabezpečiť pre domácich podnikateľov, ako aj pre podnikateľov z Európskej únie, ktorí sa chcú etablovať ako podnikatelia na Slovensku, vybavenie všetkých postupov a formalít potrebných na získanie prístupu k založeniu podniku. Ide najmä o všetky potrebné vyhlásenia, oznámenia, alebo žiadosti o udelenie povolenia kompetentným orgánom, vrátane žiadostí o zapísanie do evidencie, registra, alebo databázy, alebo o registráciu v profesijnej komore či združení. Podľa vlastného zváženia JKM môžu vyberať nediskriminačný, primeraný a prijateľný poplatok za poskytnuté služby. Vytvorenie JKM neovplyvňuje rozdelenie funkcií alebo právomocí medzi príslušnými kompetentnými orgánmi v rámci vnútroštátneho systému, ani výkon verejnej moci.

Na Slovensku sa JKM vytvoria zo živnostenských úradov. Základom určenia počtu JKM a ich územného rozloženia na Slovensku sú úlohy, ktoré budú JKM zabezpečovať a okruh podnikateľov, pre ktorý sú ich služby určené. Podľa návrhu Smernice o službách JKM budú slúžiť tým podnikateľom Európskej únie, ktorí sa chcú etablovať na území iného členského štátu Európskej únie. Doterajší vývoj v oblasti etablovania sa osôb Európskej únie na území Slovenskej republiky naznačuje, že na splnenie úloh požadovaných Smernicou o službách EP a Rady na vnútornom trhu postačuje zriadiť 8 JKM v krajských mestách na obvodných živnostenských úradoch v Bratislave, Trnave, Nitre, Trenčíne, Žiline, Banskej Bystrici, Prešove a Košiciach. Pre podnikateľov zo Slovenska Ministerstvo vnútra SR rozšíri pôsobnosť 50 obvodných živnostenských úradov o kompetencie JKM.

Cieľom JKM je, aby všetky postupy a procedúry na vybavenie žiadostí o podnikanie sa čo najskôr vybavili elektronickou cestou. Dobudovanie komunikačných sietí, ktoré zabezpečí vyšší stupeň záväznosti (elektronický podpis), bude súčasťou koncepčného riešenia elektronizácie orgánov verejnej správy (e-governement).

Kontaktné osoby: PhDr. Nora Weberová
odbor medzinárodného obchodu a vnútorného trhu

Ing. Ivo Hanuš
odbor medzinárodného obchodu a vnútorného trhu

Vydavateľ: Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky, Mierová 19, 827 15 Bratislava,

tel. ústredňa 4854 1111, fax - podateľňa: 4333 7827.

Redakcia: tajomník PhDr. Pavol Richtarčík, právna ochrana JUDr. Milan Orsáry, redaktorka Viera Remayová, grafik Stanislav Pálka.

Členovia redakčnej rady: Ing. Tomáš Hlavatý, PaedDr. Helena Bačikovská, Ing. Eva Szabóová, Mgr. Dagmar Hlavatá, PhDr. Miroslav Poláček, Ing. Michal Duranko, RNDr. Jozef Horváth, Ing. Ján Ježo, Ing. Mária Suranová, Ing. Mária Valovičová, JUDr. Boris Balog, Ing. Stanislav Péli.

Vychádza: podľa potrieb ministerstva, 3 až 5 častok do roka.

Tlač: SÚVAHA, spol. s r. o., Prievozská 14/A, 821 09 Bratislava 26.

Objednávky na predplatné, priamy predaj a distribúciu zabezpečuje SÚVAHA, spol. s r.o., tel. č. 02/534 14 778, tel./fax: 02/534 14 135. Predplatné na rok 2006 je 700,- Sk. Vyúčtovanie

sa uskutoční na konci roka. **Registračné číslo** MK SR: 1514/1996 zo dňa 2. 8.1998, náklad: 200 ks.