

V Bruseli 6. októbra 2023  
(OR. en)

13892/23  
ADD 1

LIMITE

DUAL USE 11  
POLCOM 225  
COMPET 961  
TELECOM 291  
RELEX 1151  
CFSP/PESC 1357

## SPRIEVODNÁ POZNÁMKA

|               |                                                                                                                                                  |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Od:           | General Secretariat of the Council                                                                                                               |
| Komu:         | Delegations                                                                                                                                      |
| Č. dok. Kom.: | C(2023) 6689 final                                                                                                                               |
| Predmet:      | PRÍLOHA k odporúčaniu Komisie o kritických technologických oblastiach pre hospodársku bezpečnosť EÚ na ďalšie posúdenie rizík s členskými štátmi |

Delegáciám v prílohe zasielame dokument C(2023) 6689 final.

Príloha: C(2023) 6689 final



EURÓPSKA  
KOMISIA

V Štrasburgu 3. 10. 2023  
C(2023) 6689 final

ANNEX

## **PRÍLOHA**

**k**

**odporúčaniu Komisie**

**o kritických technologických oblastiach pre hospodársku bezpečnosť EÚ na ďalšie  
posúdenie rizík s členskými štátmi**

## PRÍLOHA

### Zoznam 10 kritických technologických oblastí pre hospodársku bezpečnosť EÚ

| Technologická oblasť |                                                                    | Technológie*                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      |                                                                    | <i>*Technológie uvedené pre každú oblasť sú pravdepodobne ústredným bodom pre posúdenie rizika, ale sú neúplné</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 1.                   | <b>TECHNOLÓGIE POKROČILÝCH POLOVODIČOV</b>                         | <ul style="list-style-type: none"><li>• mikroelektronika vrátane procesorov</li><li>• fotonické (vrátane vysokoenergetických laserov) technológie</li><li>• vysokofrekvenčné čipy</li><li>• zariadenia na výrobu polovodičov s veľmi pokročilými veľkosťami uzlov</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 2.                   | <b>TECHNOLÓGIE UMELEJ INTELIGENCIE</b>                             | <ul style="list-style-type: none"><li>• vysokovýkonná výpočtová technika</li><li>• <i>cloud computing a edge computing</i></li><li>• technológie analýzy dát</li><li>• počítačové videnie, spracovanie jazyka, rozpoznávanie objektov</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| 3.                   | <b>KVANTOVÉ TECHNOLÓGIE</b>                                        | <ul style="list-style-type: none"><li>• kvantová výpočtová technika</li><li>• kvantová kryptografia</li><li>• kvantová komunikácia</li><li>• kvantové snímanie a radar</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 4.                   | <b>BIOTECHNOLÓGIE</b>                                              | <ul style="list-style-type: none"><li>• techniky genetickej modifikácie</li><li>• nové genómové techniky</li><li>• <i>gene drive</i></li><li>• syntetická biológia</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 5.                   | <b>POKROČILÁ PRIPOJITEĽNOSŤ, NAVIGÁCIA A DIGITÁLNE TECHNOLÓGIE</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>• bezpečná digitálna komunikácia a pripojiteľnosť, ako sú RAN &amp; Open RAN (rádiová prístupová sieť – <i>Radio Access Network</i>) a 6G</li><li>• technológie kybernetickej bezpečnosti vrátane kybernetického dohľadu, bezpečnostných systémov a systémov rušenia, digitálna forenzná analýza</li><li>• internet vecí a virtuálna realita</li><li>• technológie distribuovanej databázy transakcií a digitálnej identity</li><li>• navigačné, navigačné a radiacie technológie vrátane avioniky a určovania polohy na mori</li></ul> |
| 6.                   | <b>TECHNOLÓGIE POKROČILÉHO SNÍMANIA</b>                            | <ul style="list-style-type: none"><li>• elektrooptické, radarové, chemické, biologické, radiačné a distribuované snímanie</li><li>• magnetometre, magnetické gradiometre</li><li>• ponorné snímače elektrického poľa</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|     |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• gravimetre a gradiometre</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7.  | <b>VESMÍRNE TECHNOLOGIE A TECHNOLOGIE POHONU</b>             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• špecializované technológie zamerané na vesmír, ktoré siahajú od úrovne zložiek až po systémovú úroveň</li> <li>• technológie vesmírneho dohľadu a pozorovania Zeme</li> <li>• určovanie polohy, navigácia a určovanie času (PNT)</li> <li>• bezpečná komunikácia vrátane pripojenia na nízkej zemskej dráhe (LEO)</li> <li>• technológie pohonu vrátane nadzvuku a komponenty na vojenské účely</li> </ul>                                                                                                                                  |
| 8.  | <b>ENERGETICKÉ TECHNOLOGIE</b>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• technológie jadrovej fúzie, reaktory a výroba elektrickej energie, technológie rádiologickej konverzie/obohatenia/recyklácie</li> <li>• vodík a nové palivá</li> <li>• emisne neutrálne technológie vrátane fotovoltiky</li> <li>• inteligentné siete a uskladňovanie energie, batérie</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                           |
| 9.  | <b>ROBOTIKA A AUTONÓMNE SYSTÉMY</b>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• drony a (vzdušné, pozemské, hladinové a ponorné) prostriedky</li> <li>• roboty a presné systémy riadené robotmi</li> <li>• exoskeletony</li> <li>• systémy založené na umelej inteligencii</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 10. | <b>POKROČILÉ MATERIÁLY, VÝROBNÉ A RECYKLAČNÉ TECHNOLOGIE</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• technológie pre nanomateriály, inteligentné materiály, pokročilé keramické materiály, materiály „stealth“, inherentne bezpečné a udržateľné materiály</li> <li>• aditívna výroba, a to aj v teréne</li> <li>• digitálne kontrolovaná mikropresná výroba a maloobjemové laserové obrábanie/zváranie</li> <li>• technológie určené na ťažbu, spracovanie a recykláciu kritických surovín (vrátane hydrometalurgickej ťažby, biolúhovania, filtrácie založenej na nanotechnológiách, elektrochemického spracovania a čiernej hmoty)</li> </ul> |