IL-KUMMISSJONI
EWROPEA

Brussell, 29.1.2020
COM(2020) 50 final

KOMUNIKAZZJONI TAL-KUMMISSJONI LILL-PARLAMENT EWROPEW, LILL-KUNSILL, LILL-KUMITAT EKONOMIKU U SOĊJALI EWROPEW U LILL-KUMITAT TAR-REĠJUNI

Introduzzjoni sigura tal-5G fl-UE - Implimentazzjoni tas-sett ta' għodod tal-UE

1. ***Introduzzjoni***

Il-ħames ġenerazzjoni (5G) tan-netwerks tat-telekomunikazzjoni mistennija taqdi rwol importanti fl-iżvilupp tas-soċjetà u tal-ekonomija Ewropej. Mistennija tiftaħ opportunitajiet ekonomiċi vasti u tifrex bażi importanti għat-trasformazzjoni diġitali u ekoloġika f'oqsma bħat-trasport, l-enerġija, il-manifattura, is-saħħa, l-agrikoltura u l-midja.

Għalhekk, il-5G potenzjalment se tħalli impatt li jolqot mill-qrib l-aspetti kollha tal-ħajja taċ-ċittadini tal-UE. Għalhekk iċ-ċibersigurtà tan-netwerks 5G mhix biss essenzjali biex jitħarsu l-ekonomiji, is-soċjetajiet u l-proċessi demokratiċi tagħna, iżda anki biex tiġi żgurata trasformazzjoni diġitali ta' fiduċja għall-benefiċċju taċ-ċittadini kollha tal-UE.

Jekk ħafna servizzi kritiċi jkunu jiddependu fuq in-netwerks 5G, il-konsegwenzi kkawżati b'xi tfixkil sistematiku u mifrux ikunu partikolarment serji u, minħabba n-natura interkonnessa tal-ekosistemi diġitali, dan jaf iħalli impatti sinifikanti lil hinn mill-fruntieri nazzjonali. Għaldaqstant, li niżguraw iċ-ċibersigurtà tan-netwerks 5G hi kwistjoni ta' importanza strateġika għall-Unjoni, issa li l-attakki ċibernetiċi qed kulma jmur jiżdiedu, qed ikunu dejjem aktar sofistikati u jsiru minn firxa wiesgħa ta' atturi tat-theddid, b'mod partikolari minn atturi ta' stati jew appoġġati minn stati li mhumiex fl-UE. Fir-rigward tas-sigurtà tal-infrastrutturi kritiċi bħall-5G, l-approċċ magħżul hu li għall-ewwel darba jiġi definit approċċ Ewropew komuni. Dan l-approċċ jirrispetta bis-sħiħ il-ftuħ tas-suq intern tal-UE diment li jiġu rispettati r-rekwiżiti tas-sigurtà tal-UE bbażati fuq ir-riskji.

Il-Kunsill Ewropew tat-22 ta' Marzu 2019 appella għal approċċ miftiehem fir-rigward tas-sigurtà tan-netwerks 5G. Fis-26 ta' Marzu 2019, il-Kummissjoni adottat ir-Rakkomandazzjoni (UE) 2019/534 dwar iċ-ċibersigurtà tan-netwerks 5G[1]. Il-Kummissjoni talbet lill-Istati Membri jlestu valutazzjonijiet tar-riskju nazzjonali u jeżaminaw mill-ġdid il-miżuri nazzjonali, u li jaħdmu flimkien fil-livell tal-UE fuq valutazzjoni tar-riskju koordinata u fuq sett ta' għodod komuni għal miżuri ta' mitigazzjoni possibbli. Din il-Komunikazzjoni tifforma parti integrali mill-istrateġija diġitali Ewropea komprensiva tal-Kummissjoni, kif mitlub mill-Kunsill Ewropew.

2. ***L-introduzzjoni tal-5G fl-UE***

Għall-istrateġija industrijali u l-kompetittività Ewropej hu importanti ferm li fl-Ewropa tiġi introdotta infrastruttura tan-netwerk 5G. Il-Kummissjoni rrikonoxxiet l-introduzzjoni ta' teknoloġiji tan-netwerk 5G bħala xprunatur ewlieni għas-servizzi diġitali futuri. Fl-2016, il-Kummissjoni adottat il-Pjan ta' Azzjoni tal-5G biex tiżgura li l-Unjoni jkollha l-infrastruttura tal-konnettività meħtieġa għat-trasformazzjoni diġitali tagħha mill-2020 'il quddiem u għal introduzzjoni komprensiva fiż-żoni urbani u fir-rotot ewlenin tat-trasport sal-2025[2]. Il-Komunikazzjoni dwar is-Soċjetà tal-Gigabits tistabbilixxi l-ambizzjoni li jenħtieġ ikun hemm aċċess għal konnettività mobbli tad-*data* kullimkien[3], anki fiż-żoni rurali u remoti.

[1] Ir-Rakkomandazzjoni (UE) 2019/534 dwar iċ-ċibersigurtà tan-netwerks 5G, ĠU L 88, 29.3.2019, p. 42-47.
[2] COM(2016) 588 tal-14 ta' Ġunju 2016 dwar il-5G għall-Ewropa: Pjan ta' Azzjoni.
[3] COM(2016)587 "Konnettività għal Suq Uniku Diġitali Kompetittiv – Lejn Soċjetà Ewropea tal-Gigabits".

Fir-rigward tal-assenjament tal-frekwenzi, l-Istati Membri assenjaw 16 % tal-baned pijunieri tal-5G[4]. Fix-xhur li ġejjin mistennija jsiru konsultazzjonijiet għal għadd ta' proċeduri ta' assenjament fid-dawl tal-obbligu ġuridiku li jitħalla l-użu tal-baned pijunieri tal-5G kollha sa tmiem is-sena.

L-Ewropa hi waħda mill-aktar reġjuni avvanzati fid-dinja fir-rigward tat-tnedija kummerċjali tas-servizzi 5G[5]. S'issa, hemm 138 belt Ewropea li mistennija jkollhom l-ewwel servizzi 5G sa tmiem l-2020. In-netwerks 5G bikrija jibnu fuq ir-raba' ġenerazzjoni (4G) attwali tat-teknoloġiji tan-netwerk u s-servizzi 5G huma pprovduti l-aktar għall-pubbliku ġenerali, bħala avvanz fuq il-4G mil-lat ta' kapaċità u veloċità jew bħala alternattiva mingħajr fili kosteffikaċi għan-netwerks fissi[6].

Fir-rigward tal-opportunitajiet fis-servizzi ġodda minn negozju għal negozju, fosthom fis-setturi tal-enerġija, tal-ikel u tal-agrikoltura, tal-kura tas-saħħa, tal-manifattura jew tat-trasport, l-Ewropa hi avvanzata sew b'investiment ta' madwar EUR 1 biljun, li jinkludu finanzjament ta' EUR 300 miljun mingħand l-UE fil-kuntest tas-Sħubija Pubblika Privata tal-5G permezz ta' Orizzont 2020. Dan l-investiment jinkludi aktar minn 160 prova tal-5G fuq skala kbira li huma identifikati fl-Ewropa, fosthom għaxar kurituri ta' awtostradi transfruntieri biex isir ittestjar fuq skala kbira ta' servizzi tal-Mobbiltà Konnessa u Awtomatizzata abbażi tal-5G. Il-provi jinkludu applikazzjonijiet b'kapaċità tal-5G f'oqsma li jvarjaw mill-kura tas-saħħa sostenibbli, il-mobbiltà awtomatizzata u l-agrikoltura effiċjenti fl-użu tar-riżorsi, san-netwerks intelliġenti tal-elettriku u l-Industrija 4.0. Barra minn hekk, il-BEI appoġġa l-Fond Ewropew għall-Investimenti Strateġiċi li jipprovdi self biex iħaffef ir-riċerka u l-iżvilupp fit-teknoloġija 5G.

Il-Kodiċi Ewropew għall-Komunikazzjoni Elettronika ("Il-Kodiċi")[7] li se jibda japplika mill-21 ta' Diċembru 2020 hu bażi importanti biex jinħoloq ambjent favorevoli għall-investiment għan-netwerks 5G u aktar minn hekk. Barra minn hekk, anki l-programmi ta' finanzjament pubbliku, bħall-Faċilità Nikkollegaw l-Ewropa Diġitali[8] jew il-Fondi Strutturali u ta' Investiment Ewropej, se jkunu essenzjali biex jappoġġaw l-introduzzjoni futura tan-netwerks 5G, b'mod partikolari biex jissawru konnessjonijiet bejn il-komunitajiet u s-servizzi b'kapaċità tal-5G, bħall-iskejjel, l-isptarijiet, il-bliet u l-amministrazzjonijiet lokali.

Meta wieħed iqis l-opportunitajiet strateġiċi tal-Ewropa fis-servizzi 5G għad-diversi industriji, hu ferm importanti li l-operaturi u l-fornituri tas-servizzi jinvestu f'soluzzjonijiet avvanzati ta' netwerks u servizzi 5G. Dawn mhux biss se jkunu jeħtieġu netwerks ġodda tar-radju 5G iżda

[4] http://www.5GObservatory.eu
[5] http://www.5GObservatory.eu
[6] Uħud mill-funzjonalitajiet il-ġodda tal-5G se jiġu introdotti b'approċċ maqsum f'fażijiet. Fl-ewwel fażi (fi żmien qasir jew immedjat), l-introduzzjoni tal-5G se tkun tikkonsisti l-aktar f'netwerks "mhux awtonomi", jiġifieri li n-netwerk tal-aċċess bir-radju biss jiġi aġġornat għat-teknoloġija 5G, u l-bqija tkun xorta tiddependi fuq in-netwerks 4G ewlenin eżistenti, li se jipprovdu prestazzjonijiet tal-broadband mobbli mtejba lill-utenti finali. Fil-fażijiet sussegwenti (fi żmien qasir/medju jew fit-tul), l-introduzzjoni tan-netwerks 5G "awtonomi", inkluż il-funzjonijiet tan-netwerk 5G ewlieni, se tkun teħtieġ u matul iż-żmien se twassal għal bidla ferm aktar estensiva fl-arkitettura tan-netwerk.
[7] Id-Direttiva (UE) 2018/1972 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill li tistabbilixxi l-Kodiċi Ewropew għall-Komunikazzjonijiet Elettroniċi (Riformulazzjoni).
[8] Proposta għal Regolament tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill li jistabbilixxi l-Faċilità Nikkollegaw l-Ewropa u li jħassar ir-Regolamenti (UE) Nru 1316/2013 u (UE) 283/2014

wkoll netwerks ewlenin 5G imsejħa "awtonomi", biex jiġu pprovduti funzjonalitajiet avvanzati tal-5G bħall-partizzjoni tan-netwerks (in-network slicing)[9] u l-edge computing[10].

Il-Kummissjoni se tibqa' tappoġġa bis-sħiħ l-introduzzjoni b'suċċess tal-5G fl-UE, inkluż b'involviment mal-Istati Membri u mal-partijiet konċernati ħalli jaħtfu l-opportunitajiet tal-5G. Se jitqiesu kif xieraq l-aspetti tas-saħħa rilevanti, abbażi tal-prinċipju ta' prekawzjoni[11], b'kooperazzjoni mal-organizzazzjonijiet internazzjonali rilevanti u mal-komunità xjentifika.

3. Il-Valutazzjoni tar-Riskju Koordinata tal-UE dwar iċ-Ċibersigurtà tan-Netwerks 5G

Fil-Grupp ta' Kooperazzjoni tal-NIS[12], kull Stat Membru lesta l-valutazzjoni tar-riskju nazzjonali tiegħu tal-infrastrutturi tan-netwerks 5G tiegħu u bagħat ir-riżultati lill-Kummissjoni u lill-ENISA, lill-Aġenzija tal-Unjoni Ewropea għaċ-Ċibersigurtà, sal-bidu ta' Lulju 2019.

Abbażi ta' dawn il-valutazzjonijiet tar-riskju nazzjonali, fid-9 ta' Ottubru 2019, il-Grupp ta' Kooperazzjoni tal-NIS, magħmul minn rappreżentanti tal-Istati Membri, tal-Kummissjoni u tal-ENISA, ippubblika rapport dwar il-Valutazzjoni tar-Riskju Koordinata tal-UE dwar iċ-Ċibersigurtà tan-Netwerks 5G[13]. Ir-rapport jidentifika t-theddidiet u l-atturi ewlenin tat-theddid, l-aktar assi sensittivi, u l-vulnerabbiltajiet ewlenin (inkluż dawk tekniċi u tipi oħra ta' vulnerabbiltajiet) li jaffettwaw in-netwerks 5G. Abbażi ta' dan, ir-rapport jidentifika wkoll għadd ta' kategoriji ta' riskji b'importanza strateġika minn perspettiva tal-UE murija b'xenarji ta' riskji konkreti, li jirriflettu l-kombinazzjonijiet rilevanti ta' parametri differenti (vulnerabbiltajiet, theddid u atturi tat-theddid) fir-rigward tal-assi differenti (ara l-Anness).

Biex tikkumplimenta dan ir-rapport u bħala kontribut ulterjuri għas-sett ta' għodod, l-ENISA wettqet immappjar apposta għax-xenarji tat-theddid[14], li jikkonsisti minn analiżi dettaljata ta' ċerti aspetti tekniċi, b'mod partikolari l-identifikazzjoni ta' assi tan-netwerks u tat-theddid li jaffettwahom.

Ir-rapport tal-Valutazzjoni tar-Riskju Koordinata tal-UE joħroġ fid-dieher bosta aspetti ta' importanza għan-netwerks 5G. Speċifikament:

a) Il-bidliet teknoloġiċi introdotti bil-5G se jżidu s-superfiċje ġenerali suxxettibbli għall-attakki u l-għadd ta' punti potenzjali tad-dħul għall-aggressuri:

- B'funzjonalità msaħħa fit-tarf tan-netwerk u arkitettura inqas ċentralizzata mill-ġenerazzjonijiet preċedenti tan-netwerks mobbli jfisser li xi funzjonijiet tan-netwerks ewlenin

[9] Il-partizzjoni tan-netwerks 5G tippermetti livell għoli ta' separazzjoni bejn saffi differenti tas-servizzi fl-istess netwerk fiżiku, u b'hekk jiżdiedu l-possibbiltajiet li jiġu offruti servizzi differenzjati fuq in-netwerk kollu.

[10] L-edge computing hu paradigma tal-komputazzjoni distribwita li tqarreb il-komputazzjoni u l-ħżin tad-*data* lejn il-post fejn ikunu meħtieġa, biex jitjieb il-ħin tar-rispons u tiġi ffrankata l-wisa' tal-banda.

[11] Ir-Rakkomandazzjoni tal-Kunsill tat-12 ta' Lulju 1999 dwar il-limitazzjoni tal-espożizzjoni tal-pubbliku ġenerali għall-kampijiet elettromanjetiċi (0 Hz sa 300 GHz) (1999/519/KE).

[12] Id-Direttiva (UE) 2016/1148 tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill tas-6 ta' Lulju 2016 dwar miżuri għal livell għoli komuni ta' sigurtà tan-netwerks u tas-sistemi tal-informazzjoni madwar l-Unjoni (id-Direttiva NIS). Il-Grupp ta' Kooperazzjoni tal-NIS ġie stabbilit bid-Direttiva NIS biex jiżgura l-kooperazzjoni strateġika u l-iskambju tal-informazzjoni bejn l-Istati Membri tal-UE fejn tidħol iċ-ċibersigurtà.

[13] https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/eu-wide-coordinated-risk-assessment-5g-networks-security

[14] Ix-Xenarji tat-Theddid tal-ENISA għan-netwerks tal-5G: https://www.enisa.europa.eu/publications/enisa-threat-landscape-for-5g-networks.

jistgħu jiġu integrati f'partijiet oħra tan-netwerks u b'hekk it-tagħmir korrispondenti jsir aktar sensittiv (eż. stazzjonijiet bażi jew funzjonijiet MANO);

- Il-parti miżjuda tas-softwer fit-tagħmir 5G twassal għal aktar riskji marbuta mal-proċessi tal-iżvilupp u tal-aġġornament tas-softwer, toħloq riskji ġodda ta' erruri tal-konfigurazzjoni, u fl-analiżi tas-sigurtà tagħti rwol aktar importanti lill-għażliet li jagħmel kull operatur tan-netwerk mobbli waqt il-fażi tal-introduzzjoni tan-netwerk;

b) Dawn il-karatteristiċi teknoloġiċi ġodda se jagħtu tifsira akbar lill-dipendenza tal-operaturi tan-netwerk mobbli fuq fornituri terzi u r-rwol tagħhom fil-katina tal-forniment tal-5G.

Dan, min-naħa l-oħra, iżid l-għadd ta' mogħdijiet tal-attakki li jistgħu jisfruttaw l-atturi tat-theddid, b'mod partikolari l-atturi ta' stati jew appoġġati minn stati li mhumiex fl-UE, minħabba l-kapaċitajiet tagħhom (l-intenzjoni u r-riżorsi) biex iwettqu attakki kontra n-netwerks tat-telekomunikazzjoni tal-Istati Membri tal-UE, kif ukoll il-gravità potenzjali tal-impatt ta' attakki bħal dawn.

F'dan il-kuntest ta' esponiment akbar għall-attakki ffaċilitati minn fornituri terzi, il-profil individwali tar-riskji tal-fornituri se jkollu importanza kbira, b'mod partikolari meta l-fornitur ikollu preżenza sinifikanti fin-netwerks jew fiż-żoni.

c) Jekk ikollok dipendenza kbira fuq fornitur wieħed, jiżdiedu l-esponiment u l-konsegwenzi ta' falliment potenzjali ta' dan il-fornitur. Din taggrava wkoll il-konsegwenzi potenzjali tad-dgħjufijiet jew tal-vulnerabbiltajiet, u tal-isfruttament possibbli tagħhom mill-atturi tat-theddid, l-aktar meta d-dipendenza jkollha x'taqsam ma' fornitur li għandu livell għoli ta' riskju.

d) Jekk uħud mill-każijiet ġodda tal-użu previsti għall-5G jiksbu riżultati pożittivi, in-netwerks 5G isiru parti importanti mill-katina tal-forniment ta' ħafna applikazzjonijiet kritiċi tal-IT, u għaldaqstant mhux jkunu affettwati biss ir-rekwiżiti tal-kunfidenzjalità u tal-privatezza, iżda anki l-integrità u d-disponibbiltà ta' dawk in-netwerks se jsiru kwistjoni nazzjonali ewlenija ta' tħassib għas-sigurtà, u sfida kbira għas-sigurtà minn perspettiva tal-UE.

Sors: il-Valutazzjoni tar-Riskju Koordinata tal-UE

Barra minn hekk, ir-rapport tal-Valutazzjoni tar-Riskju Koordinata tal-UE jikkonkludi li dawn l-isfidi joħolqu paradigma ġdida tas-sigurtà, u għaldaqtant ikun meħtieġ li ssir valutazzjoni mill-ġdid tal-qafas tal-politika u tas-sigurtà attwali li japplika għas-settur tal-5G u għall-ekosistema tiegħu, u li jsir essenzjali li l-Istati Membri jieħdu l-miżuri tal-mitigazzjoni meħtieġa.

Biex jiġu indirizzati r-riskji identifikati b'mod effettiv u jissaħħu s-sigurtà u r-reżiljenza tan-netwerks 5G, hemm bżonn approċċ komprensiv, jiġifieri li jiddaħħlu fis-seħħ sett ta' miżuri ewlenin u l-azzjonijiet ta' appoġġ relatati li jistgħu jindirizzaw ir-riskji fl-istess ħin. Il-Valutazzjoni tar-Riskju Koordinata tal-UE firxet il-bażi biex jiġu identifikati miżuri tal-mitigazzjoni li jistgħu jiġu applikati fil-livell nazzjonali u Ewropew.

Il-Konklużjonijiet tal-Kunsill tat-3 ta' Diċembru 2019 appoġġaw is-sejbiet tal-Valutazzjoni tar-Riskju Koordinata u saħqu fuq "l-importanza ta' approċċ koordinat u l-implimentazzjoni

effettiva tar-Rakkomandazzjoni biex tkun evitata l-frammentazzjoni fis-Suq Uniku"[15]. Għal dan il-għan, il-Kunsill appella lill-Istati Membri, lill-Kummissjoni u lill-ENISA, biex "jieħdu l-miżuri meħtieġa kollha fil-kompetenzi tagħhom biex jiżguraw is-sigurtà u l-integrità tan-netwerks tal-komunikazzjoni elettronika, b'mod partikolari n-netwerks 5G u biex ikomplu jikkonsolidaw approċċ koordinat ħalli jindirizzaw l-isfidi tas-sigurtà relatati mat-teknoloġiji 5G."

4. Is-sett ta' għodod tal-UE dwar iċ-ċibersigurtà tal-5G

Fid-29 ta' Jannar 2020, il-Grupp ta' Kooperazzjoni tal-NIS ippubblika s-sett ta' għodod tal-UE għal miżuri tal-mitigazzjoni tar-riskji[16]. Dan jindirizza r-riskji kollha identifikati fir-rapport tal-Valutazzjoni tar-Riskju Koordinata.

Is-sett ta' għodod tal-UE jidentifika u jiddeskrivi sett ta' miżuri strateġiċi u tekniċi, kif ukoll azzjonijiet ta' appoġġ korrispondenti biex isaħħu l-effettività tagħhom, li jeħtieġ jiddaħħlu fis-seħħ biex itaffu r-riskji identifikati. **Il-miżuri strateġiċi** jkopru l-miżuri li jikkonċernaw is-setgħat regolatorji miżjuda għall-awtoritajiet biex iwettqu skrutinju tal-akkwist u tal-introduzzjoni tan-netwerks, miżuri speċifiċi li jindirizzaw ir-riskji relatati mal-vulnerabbiltajiet mhux tekniċi, u inizjattivi possibbli li jippromwovu katina tal-forniment u tal-valur sostenibbli u diversi tal-5G biex ikunu evitati riskji sistemiċi u ta' dipendenza fit-tul. **Il-miżuri tekniċi** jinkludu miżuri li jsaħħu s-sigurtà tan-netwerks u tat-tagħmir 5G billi jindirizzaw ir-riskji li jinħolqu permezz ta' teknoloġiji, proċessi, fatturi umani u fiżiċi. Barra minn hekk, għal kull qasam tar-riskju identifikat fil-Valutazzjoni tar-Riskju Koordinata tal-UE, dan jipprovdi **pjanijiet ta' mitigazzjoni tar-riskju** bbażati fuq l-aqwa miżuri ta' effettività.

Fosthom, il-konklużjonijiet tas-sett ta' għodod tal-UE, kif maqbul mill-Grupp ta' Kooperazzjoni tal-NIS, jirrakkomanda sett ta' **miżuri ewlenin** li jrid jiġi jimplimentat mill-Istati Membri kollha u mill-Kummissjoni, kif ġej:

Il-konklużjonijiet tas-sett ta' għodod tal-UE

Is-sett ta' għodod tal-UE jistabbilixxi firxa ta' miżuri u azzjonijiet li, jekk jiġu kkombinati sew u implimentati b'mod effettiv, dawn jiffurmaw il-bażi għal approċċ koordinat f'dan il-qasam. Fil-fatt, minħabba l-firxa wiesgħa ta' oqsma tar-riskju identifikati fil-Valutazzjoni tar-Riskju Koordinata tal-UE u n-natura differenti tagħhom, l-ebda tip ta' miżura ma tkun biżżejjed u minflok se jkun hemm bżonn tintuża taħlita xierqa ta' firxa ta' miżuri biex jiġu indirizzati l-oqsma tar-riskju ewlenin kollha.

Abbażi tal-valutazzjoni tal-pjanijiet ta' mitigazzjoni possibbli u l-identifikazzjoni tal-aqwa miżuri ta' effettività, dan is-sett ta' għodod jirrakkomanda li:

1. L-Istati Membri kollha jenħtieġ jiżguraw li daħħlu miżuri fis-seħħ (inkluż setgħat lill-awtoritajiet nazzjonali) biex iwieġbu b'mod xieraq u proporzjonat għar-riskji identifikati bħalissa u r-riskji futuri, u b'mod partikolari jiżguraw li jkunu kapaċi jillimitaw, jipprojbixxu, u/jew jimponu rekwiżiti jew kundizzjonijiet speċifiċi, b'approċċ ibbażat fuq ir-riskji, għall-forniment, l-introduzzjoni u t-tħaddim tat-tagħmir tan-netwerk 5G abbażi ta' firxa ta' raġunijiet relatati mas-sigurtà.

[15] Il-Konklużjonijiet dwar is-sinifikat tal-5G għall-ekonomija Ewropea u l-ħtieġa li jitnaqqsu r-riskji tas-sigurtà marbuta mal-5G. It-3 ta' Diċembru 2019, 14517/19 https://www.consilium.europa.eu/media/41595/st14517-en19.pdf.

[16] Iċ-Ċibersigurtà tan-Netwerks 5G – Għodod tal-UE għal miżuri tal-mitigazzjoni tar-riskji, 29 ta' Jannar 2020. https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/nis-cooperation-group.

B'mod partikolari, jenħtieġ li:

- *Issaħħu **r-rekwiżiti tas-sigurtà** għall-operaturi tan-netwerks mobbli (eż. kontrolli stretti tal-aċċess, regoli dwar it-tħaddim sikur u l-monitoraġġ, limitazzjonijiet fuq l-esternalizzazzjoni ta' funzjonijiet speċifiċi, eċċ.);*

- *Jivvalutaw il-profil tar-riskju tal-forniturі; u bħala konsegwenza, **japplikaw restrizzjonijiet rilevanti għall-forniturі meqjusa li għandhom riskju kbir – inkluż l-esklużjonijiet meħtieġa biex ir-riskji jittaffew b'mod effettiv – għall-assi ewlenin** definiti bħala kritiċi u sensittivi fil-Valutazzjoni tar-Riskju Koordinata tal-UE (eż. funzjonijiet tan-netwerk ewlieni, ġestjoni tan-netwerk u funzjonijiet ta' orkestrazzjoni, u funzjonijiet tan-netwerk tal-aċċess);*

- *Jiżguraw li kull operatur ikollu strateġija xierqa bejn diversi bejjiegħa biex **jevita jew jillimita kull dipendenza qawwija** fuq fornitur wieħed (jew forniturі bi profil tar-riskju simili), jiżguraw bilanċ adegwat tal-forniturі fil-livell nazzjonali u **jevitaw id-dipendenza fuq forniturі meqjusa li għandhom riskju kbir**; jeħtieġ ukoll jiġu evitati s-sitwazzjoni ta' lock-in ma' xi fornitur partikolari, fosthom billi tiġi promossa interoperabbiltà akbar tat-tagħmir.*

2. Il-Kummissjoni Ewropea, flimkien mal-Istati Membri, jenħtieġ tikkontribwixxi biex:

- *Tinżamm **katina tal-forniment tal-5G diversifikata u sostenibbli** biex tiġi evitata d-dipendenza fit-tul, inkluż billi:*

  *o Jintużaw għalkollox l-għodod u l-istrumenti eżistenti tal-UE, b'mod partikolari permezz tal-iskrinjar ta' **investimenti diretti barranin** (FDIs) potenzjali li jaffettwaw l-assi ewlenin tal-5G u billi jiġu evitati **distorsjonijiet** fis-suq tal-forniment tal-5G li jirriżultaw minn dumping jew sussidji potenzjali; kif ukoll*

  *o Ikomplu jissaħħu **l-kapaċitajiet tal-UE fit-teknoloġiji 5G u post-5G**, bl-użu ta' programmi u finanzjament rilevanti tal-UE.*

- *Teħfief il-koordinazzjoni bejn l-Istati Membri rigward **l-istandardizzazzjoni** biex jinkisbu objettivi speċifiċi tas-sigurtà u jiġu żviluppati **skema/i taċ-ċertifikazzjoni rilevanti għall-UE kollha** għall-promozzjoni ta' prodotti u proċessi aktar siguri.*

3. Biex ikun żgurat li dan l-approċċ koordinat jitħaddem fit-tul, jenħtieġ jiġu estiżi l-mandat tal-Fluss ta' Ħidma tal-Grupp ta' Kooperazzjoni tal-NIS u l-kooperazzjoni ma' korpi u entitajiet rilevanti oħra, b'mod partikolari biex:

- *Isir rieżami minn żmien għal żmien – bl-appoġġ tal-Kummissjoni u tal-ENISA – tal-**valutazzjonijiet tar-riskju nazzjonali u tal-UE** dwar is-sigurtà tan-netwerks 5G u post-5G, u tibqa' tiġi elaborata u allinjata l-metodoloġija segwita għall-valutazzjoni, u adattata għat-teknoloġija 5G li qed tevolvi;*

- *Isiru **monitoraġġ u evalwazzjoni dettaljati u regolari tal-implimentazzjoni** tas-sett ta' għodod, abbażi tar-rappurtar strutturat mill-Istati Membri;*

- *Tiġi kkoordinata u appoġġata l-implimentazzjoni tal-**azzjonijiet ta' appoġġ**, li jeħtieġu kooperazzjoni fil-livell tal-UE, b'mod partikolari fir-rigward tal-elaborazzjoni ta' gwida u l-iskambju tal-awqa prattiki dwar id-diversi miżuri;*

- *Tiġi appoġġata aktar koordinazzjoni possibbli fil-livell tal-UE fejn xieraq, b'mod partikolari biex tinkiseb aktar konverġenza **fir-rigward tar-rekwiżiti tas-sigurtà tekniċi u organizzattivi għall-operaturi tan-netwerk**.*

Sors: is-sett ta' għodod tal-UE.

Il-konklużjonijiet tas-sett ta' għodod juru r-rieda qawwija tal-Istati Membri li jirrispondu b'mod konġunt għall-isfidi tas-sigurtà tan-netwerks 5G. Dan għandu importanza fundamentali għas-sigurtà fi ħdan l-Istati Membri u madwar l-UE, għall-ekonomiji nazzjonali kif ukoll għas-suq intern tal-UE u s-sovranità teknoloġika tal-Ewropa. Kemm il-Valutazzjoni tar-Riskju Koordinata tal-UE kif ukoll is-sett ta' għodod tal-UE juru l-valur għoli tal-ħidma kollettiva li saret fil-Grupp ta' Kooperazzjoni tal-NIS, bil-kollaborazzjoni intensiva bejn ir-rappreżentanti mill-Istati Membri kollha, il-Kummissjoni u l-ENISA.

Bis-sett ta' għodod jista' jitħaddem approċċ komuni tal-UE għaċ-ċibersigurtà tal-5G, li jappoġġa l-konsistenza fis-suq intern kollu permezz ta' politiki u koordinazzjoni tal-UE, u li jiġu eżerċitati l-kompetenzi tal-Istati Membri, b'mod partikolari fir-rigward tas-sigurtà nazzjonali. Bil-miżuri tal-mitigazzjoni u bil-pjanijiet ta' mitigazzjoni li dan jinkludi, ikun jista' jsir rispons xieraq, effettiv u proporzjonat tal-UE għall-isfidi komuni taċ-ċibersigurtà tal-5G.

Il-Kummissjoni tilqa' l-pubblikazzjoni tas-sett ta' għodod tal-UE dwar iċ-ċibersigurtà tal-5G u tappoġġa bis-sħiħ il-konklużjonijiet kollha tiegħu msemmija hawn fuq.

Il-Kummissjoni tappella lill-Istati Membri u lill-istituzzjonijiet, lill-aġenziji u lill-korpi l-oħra rilevanti tal-Unjoni biex:

(i) jiżguraw l-implimentazzjoni rapida ta' strateġiji effettivi u xierqa ta' mitigazzjoni tar-riskji madwar l-UE skont is-sett ta' għodod tal-UE, u

(ii) jieħdu kull passi ulterjuri meħtieġ biex jiżguraw il-koordinazzjoni fil-livell tal-Unjoni, inkluż permezz ta' ħidma kontinwa fi ħdan il-Grupp ta' Kooperazzjoni tal-NIS u t-twaqqif ta' mekkaniżmu sod għall-monitoraġġ tal-implimentazzjoni tas-sett ta' għodod tal-UE, biex tiġi żgurata l-effettività tal-miżuri u l-funzjonament bla xkiel tas-suq intern.

5. L-implimentazzjoni tas-sett ta' għodod

Id-determinazzjoni tal-Istati Membri li jużaw bis-sħiħ is-sett ta' għodod hi essenzjali għal approċċ Ewropew kredibbli u ta' suċċess għas-sigurtà tal-5G. Filwaqt li l-Istati Membri se jiddeċiedu dwar l-adegwatezza ta' miżura partikolari abbażi taċ-ċirkostanzi nazzjonali, hu assolutament essenzjali li **f'kull Stat Membru jiddaħħal fis-seħħ sett ta' miżuri ewlenin, kif rakkomandat mill-Grupp ta' Kooperazzjoni tal-NIS (ara l-konklużjonijiet tas-sett ta' għodod imsemmija hawn fuq), u whud mill-miżuri jittieħdu fil-livell tal-UE**, biex jiġu indirizzati r-riskji identifikati.

Il-Kummissjoni lesta tibqa' tipprovdi l-appoġġ sħiħ tagħha tul il-fażijiet li jmiss u tappella lill-Istati Membri biex:

- **sat-30 ta' April 2020**, jieħdu passi konkreti u miżurabbli biex jiġi implimentat is-sett ta' miżuri ewlenin rakkomandat fil-konklużjonijiet tas-sett ta' għodod tal-UE;

- **sat-30 ta' Ġunju 2020**, iħejju rapport mill-Grupp ta' Kooperazzjoni tal-NIS dwar l-istat tal-implimentazzjoni ta' dawn il-miżuri ewlenin f'kull Stat Membru, abbażi tar-rappurtar u l-monitoraġġ regolari mwettqa b'mod partikolari fil-Grupp ta' Kooperazzjoni tal-NIS, bl-appoġġ tal-Kummissjoni u tal-ENISA.

5.1. Approċċ miftiehem abbażi tar-riskji għall-fornituri tal-5G

Minħabba l-objettiv aħħari li jiżguraw is-sigurtà u r-reżiljenza tan-netwerks 5G u s-sostenibbiltà tagħhom, l-Istati Membri qablu dwar il-ħtieġa li jivvalutaw il-profil tar-riskju tal-fornituri individwali u, għaldaqstant li japplikaw restrizzjonijiet rilevanti għall-fornituri meqjusa li għandhom riskju kbir, inkluż l-esklużjonijiet meħtieġa biex ir-riskji jittaffew b'mod effettiv, għall-assi ewlenin, kif indikat fis-sett ta' għodod. Il-Kummissjoni lesta tappoġġa lill-Istati Membri fl-implimentazzjoni ta' dawn il-miżuri.

Biex jappoġġaw l-implimentazzjoni tagħhom madwar l-UE, il-Valutazzjoni tar-Riskju Koordinata tal-UE u s-sett ta' għodod tal-UE jipprovdu gwida dwar (1) il-valutazzjoni tal-profil tar-riskju tal-forniturі[17] u (2) is-sensittività tal-elementi u l-funzjonijiet tan-netwerks[18], kif ukoll ta' assi oħrajn. Il-Valutazzjoni tar-Riskju Koordinata tal-UE u l-miżuri tas-sett ta' għodod ikopru r-riskji relatati mal-forniturі tat-tagħmir tan-netwerk 5G u tas-servizzi tan-netwerk 5G. Dawn ma jkoprux il-prodotti jew is-servizzi l-oħra li dawn il-forniturі jew forniturі oħra jistgħu jipprovdu.

Kif definit fil-paragrafu 2.37 tal-Valutazzjoni tar-Riskju Koordinata tal-UE, il-profili tar-riskju tal-forniturі individwali jistgħu jiġu vvalutati abbażi ta' diversi fatturi.

Jenħtieġ li l-valutazzjoni tal-profili tar-riskju tal-forniturі ssir biss minħabba raġunijiet ta' sigurtà u abbażi ta' kriterji oġġettivi. Biex jiġi ffaċilitat approċċ koordinat dwar l-implimentazzjoni ta' dawn il-miżuri, is-sett ta' għodod jirrakkomanda li l-Istati Membri jiskambjaw l-informazzjoni dwar approċċi nazzjonali u l-aqwa prattiki. Barra minn hekk, il-Kummissjoni hi tal-fehma li din l-azzjoni jenħtieġ tkun waħda mill-ewwel prijoritajiet tal-fażi li jmiss tal-ħidma fi ħdan il-Grupp ta' Kooperazzjoni tal-NIS, flimkien mal-Kummissjoni u mal-ENISA.

Hu importanti li r-restrizzjonijiet li jikkonċernaw il-forniturі meqjusa li għandhom riskju kbir, inkluż l-esklużjonijiet meħtieġa biex jittaffew ir-riskji b'mod effettiv, kif ukoll il-miżuri biex tkun evitata d-dipendenza fuq dawn il-forniturі, jittieħdu fil-ħin opportun. Meta dan isir fl-aktar stadju bikri, inkluż meta possibbli b'rabta mal-proċessi ta' liċenzjar tal-frekwenzi 5G, dan iżid ukoll il-prevedibbiltà għall-operaturi tas-suq, u b'hekk jikkontribwixxi għal introduzzjoni rapida tan-netwerks 5G, u jiżgura s-sigurtà fit-tul tan-netwerks 5G u r-reżiljenza tal-katina tal-forniment tal-5G.

Fl-istess ħin, l-implimentazzjoni nazzjonali ta' dawn il-miżuri tista' tispeċifika skedi taż-żmien differenti, meta meħtieġ u ġustifikat, b'mod partikolari fil-każ ta' livell għoli ta' dipendenza eżistenti fuq it-tagħmir jew s-servizzi ta' forniturі valutati li għandhom riskju kbir (eż. billi jitqiesu ċ-ċikli ta' aġġornament tat-tagħmir, b'mod partikolari l-migrazzjoni minn netwerks 5G "mhux awtonomi" għal netwerks 5G "awtonomi"). L-Istati Membri jistgħu jqisu li jiddefinixxu pjanijiet ta' implimentazzjoni li jistgħu jinkludu perjodi xierqa tat-tranżizzjoni għall-operaturi tan-netwerk konċernati. F'dan il-kuntest, il-perjodi tat-tranżizzjoni jenħtieġ jiġu definiti b'tali mod li jippriżervaw jew saħansitra jsaħħu l-inċentivi għal investimenti f'tagħmir tan-netwerk modern, inkluż li jħaffu l-introduzzjoni ta' netwerks ewlenin 5G

[17] Il-paragrafu 2.37 tal-Valutazzjoni tar-Riskju Koordinata tal-UE.

[18] Il-paragrafu 2.21 tal-Valutazzjoni tar-Riskju Koordinata jippreżenta l-kategoriji ewlenin tal-elementi u tal-funzjonijiet u l-livell ġenerali tas-sensittività tagħhom, u jelenka għadd ta' elementi ewlenin identifikati mill-Istati Membri għal kull kategorija, u l-paragrafi 2.28 u 2.29 jidentifikaw għadd ta' tipi oħra ta' assi jew żoni sensittivi (eż. entitajiet jew żoni ġeografiċi speċifiċi).

("awtonomi") kompluti li jissostitwixxu t-tagħmir 4G eżistenti f'partijiet oħra tan-netwerks (eż. fin-Netwerk tal-Aċċess bir-Radju), f'konformità mal-objettivi tal-Pjan ta' Azzjoni tal-5G[19].

Barra minn hekk, minħabba l-kumplessità tan-netwerks 5G bbażati fuq is-softwer, l-operaturi tat-telekomunikazzjoni jistgħu jiddependu dejjem aktar fuq entitajiet ta' parti terza biex iwettqu ċerti kompiti, bħall-manutenzjoni u l-aġġornament tan-netwerks 5G u tas-softwer 5G, kif ukoll servizzi oħra ġestiti b'kuntratt estern, apparti l-forniment tat-tagħmir tan-netwerk. Kif deskritt fil-Valutazzjoni tar-Riskju Koordinata tal-UE, dan jikkostitwixxi sors ta' riskju serju għas-sigurtà. Għalhekk jenħtieġ tingħata attenzjoni partikolari lil dan l-aspett. Hu essenzjali li ssir ukoll valutazzjoni bir-reqqa tas-sigurtà tal-profil tar-riskju tal-forniturі inkarigati b'dawn is-servizzi, b'mod partikolari meta dawn il-kompiti ma jsirux fl-UE. Jenħtieġ jittieħdu miżuri xierqa, fosthom li jiġu applikati restrizzjonijiet b'mod partikolari fil-partijiet sensittivi tan-netwerks 5G jew l-esklużjoni meħtieġa ta' entitajiet li għandhom riskju kbir, f'konformità mal-miżuri tal-mitigazzjoni tas-sett ta' għodod, biex tinżamm l-integrità fit-tul tal-infrastruttura 5G.

5.2. Ir-rwol tal-Kummissjoni fejn jidħol l-appoġġ tal-implimentazzjoni tas-sett ta' għodod

Il-Kummissjoni se tibqa' tappoġġa l-implimentazzjoni tal-approċċ tal-UE dwar iċ-ċibersigurtà tal-5G b'mod ġenerali, u se tieħu inizjattivi speċifiċi b'rabta mal-miżuri u l-objettivi tas-sett ta' għodod fejn din tista' żżid il-valur. Il-Kummissjoni se tuża bis-sħiħ il-kompetenzi u l-istrumenti rilevanti tagħha sa fejn ikun meħtieġ biex jiġu indirizzati l-kunsiderazzjonijiet tas-sigurtà identifikati. Billi tagħmel dan, u billi taġixxi b'mod kollettiv flimkien mal-Istati Membri u mas-settur privat, il-Kummissjoni se tagħmel il-parti tagħha biex tappoġġa miżuri strateġiċi li se jikkontribwixxu biex jiżguraw is-sovranità u t-tmexxija teknoloġiċi tal-UE fl-iżvilupp futur tat-teknoloġiji tan-netwerk, fit-teknoloġiji taċ-ċibersigurtà u f'kull elementi kostitwenti rilevanti li fuqu jiddependu l-ekonomija u s-sigurtà kollha tagħna.

B'mod aktar speċifiku, il-Kummissjoni se twettaq dan li ġej biex tiżgura l-implimentazzjoni tal-miżuri tal-mitigazzjoni korrispondenti fis-sett ta' għodod fl-oqsma li huma fil-kompetenza tagħha:

Nissalvagwardjaw iċ-ċibersigurtà tan-netwerks 5G u katina tal-valur diversa tal-5G:

- **Kooperazzjoni fiċ-ċibersigurtà**: Tibqa' tipprovdi appoġġ lill-Istati Membri għall-implimentazzjoni effettiva, koordinata u fil-ħin tal-miżuri nazzjonali permezz tal-Grupp ta' Kooperazzjoni tal-NIS.

- **Ir-regoli dwar it-telekomunikazzjoni u ċ-ċibersigurtà**: Tipprovdi appoġġ għall-implimentazzjoni tal-miżuri tas-sett ta' għodod li għandhom x'jaqsmu mar-rekwiżiti tas-sigurtà, l-aktar fir-rigward tad-dispożizzjonijiet rilevanti skont ir-regoli Ewropej dwar il-komunikazzjoni elettronika, u tikkunsidra l-valur miżjud ta' atti possibbli tal-implimentazzjoni li jagħti dettalji dwar miżuri tekniċi u organizzattivi tas-sigurtà biex ikunu jikkumplimentaw ir-regoli nazzjonali u jissaħħu l-effettività u l-konsistenza tal-miżuri tas-sigurtà imposti fuq l-operaturi.

[19] COM(2016)588 tal-14 ta' Settembru 2016 dwar il-5G għall-Ewropa: Pjan ta' Azzjoni.

- **L-istandardizzazzjoni**: Tieħu azzjoni ħalli tgħin biex tinżamm u, meta meħtieġ, iżżid il-parteċipazzjoni Ewropea fil-korpi tal-istandardizzazzjoni rispettivi, biex jintlaħqu l-objettivi tal-Ewropa dwar is-sigurtà u l-interoperabbiltà. B'mod partikolari, il-Kummissjoni, flimkien mal-Istati Membri, se tivvaluta u tippromwovi l-ispeċifikazzjonijiet tekniċi u l-istandards li jippermettu l-interoperabbiltà bejn il-forniturі tat-tagħmir 5G f'partijiet differenti tan-netwerk, fosthom fin-netwerks tal-legat, biex ikun jista' jinħoloq ambjent ta' ħafna bejjiegħa bl-imnut, pereżempju permezz ta' interfaċċji interoperabbli u miftuħa.

- **Iċ-ċertifikazzjoni**: Tappoġġa l-iżvilupp ta' skemi taċ-ċertifikazzjoni tal-5G li jindirizzaw il-ħtiġijiet tan-netwerks 5G skont il-qafas taċ-ċertifikazzjoni taċ-ċibersigurtà tal-UE.

- **L-iskrinjar tal-Investiment Dirett Barrani (FDI)**: Tappoġġa l-implimentazzjoni tal-qafas tal-iskrinjar tal-UE billi timmappja l-katina tal-valur tal-5G, inkluż l-assi sensittivi tan-netwerk u l-monitoraġġ regolari tal-Investiment Dirett Barrani tul il-katina tal-valur. F'konformità mal-iskeda taż-żmien tal-iskrinjar tal-Investiment Dirett Barrani (minn Ottubru 2020), il-Kummissjoni se twettaq skrutinju tal-investimenti barranin fil-qasam tal-5G f'konformità mal-linji gwida pprovduti fir-Regolament (UE) 2019/452, filwaqt li tqis il-Valutazzjoni tar-Riskju Koordinata tal-UE u s-sett ta' għodod tal-UE.

- **L-istrumenti tad-difiża kummerċjali**: Twettaq monitoraġġ tal-iżviluppi rilevanti kollha tas-suq fl-UE u f'pajjiżi terzi, u tipproteġi lill-atturi tal-UE fis-suq Ewropew tal-5G b'miżuri tad-difiża kummerċjali biex tindirizza prattiki potenzjali ta' distorsjoni tal-kummerċ (dumping jew sussidjar), inkluż billi tniedi investigazzjoni preliminari fejn xieraq.

- **Ir-regoli dwar il-kompetizzjoni:** Twettaq monitoraġġ tal-funzjonament tas-swieq għall-forniment ta' ħardwer u softwer 5G bil-ħsieb li jkun żgurat li dawn jiksbu riżultati kompetittivi, inkluż rigward sitwazzjonijiet kuntrattwali jew tekniċi possibbli ta' "lock-in".

- **Il-programmi ta' finanzjament tal-UE**: Tiżgura li l-parteċipazzjoni fil-programmi ta' finanzjament tal-UE fid-dominji rilevanti tat-teknoloġija jkunu jiddependu fuq il-konformità mar-rekwiżiti tas-sigurtà, billi jsir użu sħiħ u aktar implimentazzjoni tal-kundizzjonijiet tas-sigurtà fil-programmi tar-riċerka u l-iżvilupp, b'mod partikolari f'Orizzont Ewropa, fil-Programm Ewropa Diġitali u fil-Faċilità Nikkollegaw l-Ewropa 2, fil-Fondi Strutturali u ta' Investiment Ewropej u fi programmi rilevanti oħrajn. Jenħtieġ jitħaddem ukoll approċċ simili fil-programmi ta' finanzjament u l-istrumenti finanzjarji esterni tal-UE, inkluż fir-rigward tal-finanzjament mogħti permezz ta' istituzzjonijiet finanzjarji internazzjonali.

- **L-akkwist pubbliku:** Twettaq ingranaġġ fl-akkwisti pubbliċi fil-qasam tan-netwerks 5G biex tappoġġa l-objettivi identifikati tas-sigurtà, id-diversità tal-forniturі u s-sostenibbiltà fit-tul tan-netwerks 5G; b'mod partikolari, tara li tiżgura li jitqiesu kif xieraq l-aspetti tas-sigurtà fl-għoti tal-kuntratti tal-akkwist pubbliku relatati mal-qasam tan-netwerks 5G, f'konformità mar-regoli tal-akkwist pubbliku tal-UE.

- **Ir-rispons għall-inċident u l-ġestjoni tal-kriżijiet (Pjan ta' Azzjoni) u ċ-ċibereżerċizzji**: Tuża għalkollox l-iżvilupp tal-Pjan ta' Azzjoni[20] tal-UE dwar ir-rispons koordinat għal inċidenti taċ-ċibersigurtà fuq skala kbira. Barra minn hekk, flimkien mal-ENISA tqis il-possibbiltà li malli l-maturità tas-suq tkun tippermetti, isir ċibereżerċizzju tal-5G.

[20] Ir-Rakkomandazzjoni tal-Kummissjoni dwar rispons koordinat għal inċidenti taċ-ċibersigurtà u l-kriżijiet fuq skala kbira (UE 2017/1584).

U, bir-responsabbiltà tar-Rappreżentant Għoli tal-Unjoni għall-Affarijiet Barranin u l-Politika tas-Sigurtà u Viċi President tal-Kummissjoni, u l-Kunsill:

- **Qafas għal Rispons Diplomatiku Konġunt tal-UE għal attivitajiet ċibernetiċi malizzjużi (Sett ta' Għodod tad-Diplomazija Ċibernetika)**[21]: Fil-każ ta' attivitajiet ċibernetiċi malizzjużi li jheddu l-integrità u s-sigurtà tal-UE, l-Istati Membri huma mħeġġa jużaw miżuri rilevanti tal-Politika Estera u tas-Sigurtà Komuni, li huma parti mis-Sett ta' Għodod tad-Diplomazija Ċibernetika tal-UE (inkluż, jekk ikun meħtieġ, miżuri restrittivi) biex jinkoraġġixxu l-kooperazzjoni, jiffaċilitaw il-mitigazzjoni tat-theddid u jinfluwenzaw l-imġiba ta' aggressuri potenzjali.

Barra minn hekk, hemm għadd ta' programmi li se jikkontribwixxu għall-objettivi li jkun evitat jew limitat ir-riskju ta' dipendenza fit-tul, billi jippromwovu suq divers u sostenibbli tal-5G, inkluż billi jżommu l-kapaċitajiet tal-UE fil-katina tal-valur tal-5G u jinvestu fl-innovazzjoni, f'konformità mal-obbligi internazzjonali tal-UE.

Nippromwovu l-innovazzjoni u ninvestu fiċ-ċibersigurtà u fit-teknoloġiji tal-infrastruttura tan-netwerks:

- **Il-programmi ta' finanzjament tal-UE**: Iżżid l-investimenti fir-riċerka, fl-innovazzjoni u fl-introduzzjoni ta' teknoloġiji tan-netwerk u l-elementi kostitwenti sottostanti rilevanti. Fil-baġit li jmiss tal-UE 2021-27, il-Kummissjoni pproponiet kważi EUR 3 biljun għall-investimenti fit-teknoloġiji taċ-ċibersigurtà. Dawn jinkludu r-riċerka u l-innovazzjoni permezz ta' Orizzont Ewropa u l-appoġġ għall-kapaċitajiet taċ-ċibersigurtà permezz tal-Programm Ewropa Diġitali. Anki InvestEU jista' jipprovdi appoġġ finanzjarju għar-riċerka u l-iżvilupp fil-qasam tal-5G kif ukoll appoġġ għall-introduzzjoni tagħha.

Barra minn hekk, permezz ta' Orizzont Ewropa li jmiss[22], il-Kummissjoni pproponiet it-twaqqif ta' sħubija istituzzjonalizzata tal-UE NGI/6G ("Netwerks u Servizzi Intelliġenti"), bi sħubija mal-industrija u b'koordinazzjoni mal-Istati Membri biex titlesta l-introduzzjoni tal-5G u speċjalment **bħala tħejjija għas-6G**, il-ġenerazzjoni li jmiss tat-teknoloġija mobbli. Mill-baġit tal-UE (2021-27) ġew proposti aktar minn EUR 2,5 biljun għall-investimenti tal-UE li jridu jiġu kumplimentati b'investimenti privati ta' mill-inqas EUR 7,5 biljun f'din l-inizjattiva.

- **L-iżvilupp industrijali u l-introduzzjoni**: Tevalwa l-lakuni jew l-fallimenti potenzjali tas-suq tul il-katina tal-valur tal-5G, li jiġġustifikaw interventi mmirati permezz tal-baġit fit-tul li jmiss jew IPCEIs (Proġetti Importanti ta' Interess Ewropew Komuni) possibbli fiċ-ċibersigurtà, bi qbil mas-suġġerimenti tal-forum ta' livell għoli tal-IPCEI. Id-deċiżjoni dwar it-tfassil u l-istabbiliment tal-IPCEIs hi f'idejn l-Istati Membri u l-kumpaniji. Ir-regoli tal-UE jipprovdu qafas ta' abilitazzjoni, u l-Kummissjoni lesta tiffaċilita l-kuntatti meħtieġa u tipprovdi gwida.

[21] Il-Konklużjonijiet tal-Kunsill tal-20 ta' Ġunju 2017, 9916/17.
[22] Il-finanzjament jista' jingħata wkoll permezz tas-CEF 2.0 u l-Programm Ewropa Diġitali.

6. Konklużjoni

In-netwerks 5G mistennija jiftħu l-bibien beraħ tal-opportunitajiet għaċ-ċittadini, is-soċjetà u l-ekonomija Ewropej. Għalhekk hu essenzjali li niżguraw is-sigurtà u r-reżiljenza tan-netwerks 5G. Fl-istess ħin, it-theddid għaċ-ċibersigurtà (inkluż ir-riskju ta' interferenza minn atturi ta' stati jew appoġġati minn stati li mhumiex fl-UE) hu sfida li qed tevolvi, li qed tikseb aktar rilevanza daqskemm qed tiżdied id-dipendenza miżjuda fuq it-teknoloġija u d-*data*. Jekk nittraskuraw iċ-ċibersigurtà, inkunu qed ndgħajfu l-fiduċja fl-iżvilupp tal-ekonomija u tas-soċjetà diġitali u nxekklu lill-UE milli taqta' l-frott kollu tagħha. Dan jeħtieġ rispons korrispondenti li jevolvi u jissaħħaħ kontinwament.

Hu essenzjali li jkollna approċċ koordinat u konsistenti għaċ-ċibersigurtà fl-UE fejn jidħlu t-teknoloġiji u n-netwerks kritiċi, ħalli l-UE tiżgura s-sovranità teknoloġika tagħha, u żżomm u tiżviluppa l-kapaċitajiet industrijali. Il-Kummissjoni se tappoġġa bis-sħiħ l-implimentazzjoni tal-approċċ taċ-ċibersigurtà tal-UE għan-netwerks 5G filwaqt li tiżgura li s-swieq tal-UE jibqgħu miftuħa għall-prodotti u s-servizzi li jirrispettaw il-ħtiġijiet li qed jevolvu għaċ-ċibersigurtà u l-fiduċja.

Għaldaqstant, hu importanti li l-impenn tal-partijiet konċernati kollha dwar is-sigurtà tal-5G jibqa' sħiħ u jkun jeħtieġ kollaborazzjoni kontinwa bejn l-Istati Membri, il-Kummissjoni u l-ENISA.

Il-pass immedjat li jmiss, kif spjegat hawn fuq, hu li l-Kummissjoni tappella lill-Istati Membri jieħdu azzjoni malajr biex jimplimentaw b'mod effettiv u oġġettiv il-miżuri maqbula bħala parti mis-sett ta' għodod, u biex jissoktaw jaħdmu flimkien, bl-appoġġ tal-Kummissjoni u tal-ENISA, ħalli jiżguraw il-koordinazzjoni fil-livell tal-UE. Fl-istess waqt, il-Kummissjoni se tniedi l-azzjonijiet rilevanti kollha fil-kompetenza tagħha biex tappoġġa l-implimentazzjoni tas-sett ta' għodod mill-Istati Membri u biex issaħħaħ l-impatt tiegħu.

Appendiċi: Kategoriji tar-Riskju (sors: il-Valutazzjoni tar-Riskju Koordinata tal-UE).

	Kategoriji tar-riskju
Xenarji tar-riskju relatati ma' miżuri tas-sigurtà insuffiċjenti	*R1: Konfigurazzjoni żbaljata tan-netwerks*
	R2: Nuqqas ta' kontrolli tal-aċċess
Xenarji tar-riskju relatati mal-katina tal-forniment tal-5G	*R3: Kwalità baxxa tal-prodotti*
	R4: Dipendenza fuq xi fornitur wieħed fi ħdan netwerks individwali jew in-nuqqas ta' diversità fuq bażi nazzjonali:
Xenarji tar-riskju relatati mal-mod kif joperaw l-atturi ewlenin tat-theddid	*R5: Interferenza mill-Istat permezz tal-katina tal-forniment tal-5G*
	R6: L-isfruttament tan-netwerks 5G mill-kriminalità organizzata, jew Grupp ta' kriminalità organizzata li jimmira għall-utenti finali:
Xenarji tar-riskju relatati ma' interdipendenzi bejn in-netwerks 5G u sistemi kritiċi oħra	*R7: Tfixkil sinifikanti f'infrastrutturi jew servizzi kritiċi*
	R8: Falliment kbir tan-netwerks minħabba interruzzjoni tal-provvista tal-elettriku jew sistemi oħra ta' appoġġ
Xenarji tar-riskju relatati mal-apparati tal-utent finali	*R9: L-isfruttament tal-IoT (l-Internet tal-Oġġetti)*