

# HRVATSKA REGULATORNA AGENCIJA ZA MREŽNE DJELATNOSTI

1631

Na temelju članka 12. stavka 1. točke 1. i članka 99. stavka 9. Zakona o elektroničkim komunikacijama (»Narodne novine« 73/08, 90/11, 133/12, 80/13 i 71/14), Vijeće Hrvatske regulatorne agencije za mrežne djelatnosti na sjednici održanoj 13. srpnja 2016. donosi

## PRAVILNIK

### O IZMJENAMA I DOPUNAMA PRAVILNIKA O NAČINU I ROKOVIMA PROVEDBE MJERA ZAŠTITE SIGURNOSTI I CJELOVITOSTI MREŽA I USLUGA

Članak 1.

Pravilnik o načinu i rokovima provedbe mjera zaštite sigurnosti i cjelovitosti mreža i usluga (NN br. 109/12, 33/13 i 126/13; dalje: Pravilnik), mijenja se na način da se u članku 1. riječ »Agencije« zamjenjuje se riječima »Hrvatske regulatorne agencije za mrežne djelatnosti (dalje: Agencija)«.

Članak 2.

Članak 2. mijenja se i glasi:

»U smislu ovog Pravilnika pojedini pojmovi imaju sljedeće značenje:

1. *informacijski sustav*: komunikacijski, računalni ili drugi elektronički sustav u kojem se podaci obrađuju, pohranjuju ili prenose, tako da budu dostupni i upotrebljivi za ovlaštene korisnike,

2. *integritet (cjelovitost) mreže*: skup tehničkih zahtjeva za procese, rad i izmjene u elektroničkoj komunikacijskoj mreži, u svrhu osiguravanja nesmetane uporabe međusobno povezanih elektroničkih komunikacijskih mreža, kao i pristupa tim mrežama te cjelovitosti podataka pohranjenih u elektroničkoj komunikacijskoj mreži,

3. *sigurnosni incident*: događaj koji može uzrokovati narušavanje sigurnosti i/ili gubitak integriteta mreže koji može utjecati na rad elektroničkih komunikacijskih mreža i/ili usluga.«

Članak 3.

(1) U članku 3. na kraju stavka 1. dodaje se nova rečenica koja glasi:

»Poduzete mjere osobito se provode kako bi se spriječio i umanjio utjecaj sigurnosnih incidenata na korisnike usluga i međusobno povezane elektroničke komunikacijske mreže.«

(2) U članku 3. stavak 6. i stavak 7. se brišu.

#### Članak 4

Iza članka 3. dodaje se novi članak 3. a. koji glasi:

»(1) Operator mora najmanje jednom godišnje provesti reviziju informacijskog sustava kako bi se utvrdilo jesu li ispunjene minimalne mjere sigurnosti iz Dodatka 1 ovog Pravilnika.

(2) Nalaz revizije iz stavka 1. ovog članka, zajedno s planom uklanjanja uočenih nedostataka, potrebno je dostaviti Agenciji do 30. svibnja tekuće godine za prethodnu godinu.

(3) Postupak revizije treba provoditi tako da se u obzir uzme značaj pojedinih dijelova informacijskog sustava za funkcioniranje cijelog sustava te rezultate prethodnih revizija. Reviziju mogu obavljati zaposlenici operatora koji nisu vezani za područje revizije i koji imaju odgovarajuće znanje i iskustvo ili vanjsko revizorsko tijelo.

#### Članak 5.

(1) U članku 4. stavak 1. mijenja se i glasi:

»Operatori su obvezni obavijestiti Agenciju u slučaju neovlaštenog povezivanja s javnom komunikacijskom mrežom ili dijelom mreže te u slučaju kršenja sigurnosti ili integriteta javnih komunikacijskih usluga, koji su značajnije utjecali na obavljanje djelatnosti javnih komunikacijskih mreža i/ili usluga sukladno kriterijima za izvješćivanje iz Dodatka 2.«

(2) U članku 4. stavak 5. mijenja se i glasi:

»Agencija može zatražiti dopunu izvješća iz stavka 2. u svrhu praćenja određenog sigurnosnog incidenta te boljeg razumijevanja prirode nastalog sigurnosnog incidenta.«

#### Članak 6.

(1) Članak 5. mijenja se na način da se iza riječi »obvezni« dodaju riječi »bez odgode« te se točka 1. mijenja i glasi:

»1. na odgovarajući način obavijestiti korisnike javnih komunikacijskih usluga o značajnjem prekidu pružanja javnih komunikacijskih mreža i/ili usluga, sukladno kriterijima za izvješćivanje iz Dodatka 2. Ako su ugrožene osnovne usluge kao što su glasovna usluga, SMS usluga ili usluga pristupa internetu, operatori moraju bez odgode objaviti informacije o nastalom značajnom incidentu na službenoj stranici. Informacije o značajnom incidentu moraju sadržavati opis područja obuhvaćenog incidentom, koji može biti prikazan i u kartografskom obliku«

#### Članak 7.

Dodatak 1 mijenja se i glasi:

#### »MINIMALNE MJERE SIGURNOSTI

Minimalne mjere sigurnosti

Referentne norme

Procedure za upravljanje rizicima	ISO 27001:2013 ISO 27002:2015 ISO 27005:2011
Sigurnosni zahtjevi za osoblje	ISO 27001:2013 ISO 27002:2015
Sigurnost sustava i prostora	ISO 27001:2013 ISO 27002:2015
Upravljanje postupcima	ISO 27001:2013 ISO 27002:2015
Upravljanje sigurnosnim incidentima	ISO 27001:2013 ISO 27002:2015
Upravljanje kontinuitetom poslovanja	ISO 22301:2012
Nadzor i testiranje sigurnosti	ISO 27001:2013 ISO 27002:2015

### Članak 8.

Dodatak 2 mijenja se i glasi:

#### KRITERIJI ZA IZVJEŠĆIVANJE

Sigurnosni incidenti	Minimum krajnjih korisnika obuhvaćenih sigurnosnim incidentom	Minimalno trajanje sigurnosnog incidenta
Mrežno onemogućavanje, primanja, ostvarivanja ili točnog usmjeravanja poziva prema hitnim službama	10 000 korisnika	neovisno o trajanju
Onemogućena govorna usluga u nepokretnoj mreži	14 000 korisnika	8 sati
Onemogućena govorna usluga u nepokretnoj mreži	28 000 korisnika	6 sati
Onemogućena govorna usluga u nepokretnoj mreži	71 000 korisnika	4 sata
Onemogućena govorna usluga u nepokretnoj mreži	142 000 korisnika	2 sata

Onemogućena govorna usluga u nepokretnoj mreži	214 000 korisnika	1 sat
Onemogućena govorna usluga u pokretnoj mreži	44 000 korisnika	8 sati
Onemogućena govorna usluga u pokretnoj mreži	88 000 korisnika	6 sati
Onemogućena govorna usluga u pokretnoj mreži	220 000 korisnika	4 sata
Onemogućena govorna usluga u pokretnoj mreži	441 000 korisnika	2 sata
Onemogućena govorna usluga u pokretnoj mreži	662 000 korisnika	1 sat
Onemogućena usluga pristupa internetu u nepokretnoj mreži	9 000 korisnika	8 sati
Onemogućena usluga pristupa internetu u nepokretnoj mreži	19 000 korisnika	6 sati
Onemogućena usluga pristupa internetu u nepokretnoj mreži	49 000 korisnika	4 sata
Onemogućena usluga pristupa internetu u nepokretnoj mreži	98 000 korisnika	2 sata
Onemogućena usluga pristupa internetu u nepokretnoj mreži	148 000 korisnika	1 sat
Onemogućena usluga pristupa internetu u pokretnoj mreži	32 000 korisnika	8 sati
Onemogućena usluga pristupa internetu u pokretnoj mreži	64 000 korisnika	6 sati
Onemogućena usluga pristupa internetu u pokretnoj mreži	160 000 korisnika	4 sata
Onemogućena usluga pristupa internetu u pokretnoj mreži	320 000 korisnika	2 sata
Onemogućena usluga pristupa internetu u pokretnoj mreži	481 000 korisnika	1 sat

### Članak 9.

Dodatak 3 mijenja se i glasi:

#### »PREDLOŽAK ZA IZVJEŠĆIVANJE SIGURNOSNIH INCIDENATA

Potrebni podaci	Popunjava operator
-----------------	--------------------

Naziv operatora			
Datum podnošenja izvještaja			
Datum i vrijeme nastanka/otkrivanje sigurnosnog incidenta			
Mreža	<input type="checkbox"/> podzemni kabel <input type="checkbox"/> zračni kabel <input type="checkbox"/> podmorski kabel <input type="checkbox"/> svjetlosni kabel <input type="checkbox"/> radio mreža (zemaljska) <input type="checkbox"/> satelitska mreža		
Vrsta usluge koju obuhvaća sigurnosni incident	<input type="checkbox"/> Nepokretna telefonija: <input type="checkbox"/> VoIP <input type="checkbox"/> DSL <input type="checkbox"/> OPTIKA <input type="checkbox"/> KABELSKA <input type="checkbox"/> DRUGO  <input type="checkbox"/> Nepokretni Internet: <input type="checkbox"/> DSL <input type="checkbox"/> OPTIKA <input type="checkbox"/> KABELSKA <input type="checkbox"/> DRUGO  <input type="checkbox"/> Sustav energetske mreže <input type="checkbox"/> DRUGO  <input type="checkbox"/> Pokretna telefonija: <input type="checkbox"/> GSM <input type="checkbox"/> UMTS <input type="checkbox"/> LTE <input type="checkbox"/> DRUGO  <input type="checkbox"/> Pokretni Internet: <input type="checkbox"/> GPRS/EDGE <input type="checkbox"/> UMTS <input type="checkbox"/> LTE <input type="checkbox"/> DRUGO  <input type="checkbox"/> SMS <input type="checkbox"/> MMS <input type="checkbox"/> DRUGO  <input type="checkbox"/> Satelitske komunikacijske usluge <input type="checkbox"/> DRUGO  <input type="checkbox"/> Međunarodni roaming <input type="checkbox"/> DRUGO  <input type="checkbox"/> Glasovne poruke <input type="checkbox"/> DRUGO  <input type="checkbox"/> Radio prijenos <input type="checkbox"/> DRUGO  <input type="checkbox"/> TV prijenos <input type="checkbox"/> DRUGO  <input type="checkbox"/> Kabelska televizijska mreža <input type="checkbox"/> DRUGO		
Vrijeme trajanja sigurnosnog		VRIJEME	BROJ

incidenta i broj obuhvaćenih korisnika	TRAJANJA	OBUHVAĆENIH KORISNIKA
Nepokretna telefonija		
Nepokretni internet		
Sustav energetske mreže		
Pokretna telefonija		
Pokretni internet		
SMS		
MMS		
Satelitske usluge		
Međunarodni roaming		
Govorna usluga		
Radio prijenos		
TV prijenos		
IPTV		
Drugo		
Utjecaj na međupovezivanje	<input type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE	
Utjecaj na hitne službe	<input type="checkbox"/> DA <input type="checkbox"/> NE	
Izvorni uzrok	<input type="checkbox"/> Sistemske greške <input type="checkbox"/> Ljudska greška <input type="checkbox"/> Zlonamjerne radnje <input type="checkbox"/> Prirodni fenomen <input type="checkbox"/> Greška treće strane	

	<input type="checkbox"/> Obilne snježne padaline <input type="checkbox"/> Oluja <input type="checkbox"/> Poplava <input type="checkbox"/> Požar <input type="checkbox"/> Zemljotres <input type="checkbox"/> Prekid napajanja <input type="checkbox"/> Električni udar <input type="checkbox"/> Presjek kabela <input type="checkbox"/> Krađa kabela <input type="checkbox"/> Elektromagnetska interferencija <input type="checkbox"/> DoS napad <input type="checkbox"/> Krađa hardvera <input type="checkbox"/> Pogrešna nadogradnja/zamjena hardvera <input type="checkbox"/> Pogrešna nadogradnja/zamjena softvera <input type="checkbox"/> Preopterećenje <input type="checkbox"/> Iscrpljene zalihe goriva <input type="checkbox"/> Proceduralna greška <input type="checkbox"/> Sigurnosna greška <input type="checkbox"/> Ništa <input type="checkbox"/> Drugo
Naknadni uzrok	<input type="checkbox"/> Obilne snježne padaline <input type="checkbox"/> Oluja

	<input type="checkbox"/> Poplava <input type="checkbox"/> Požar <input type="checkbox"/> Zemljotres <input type="checkbox"/> Prekid napajanja <input type="checkbox"/> Električni udar <input type="checkbox"/> Presjek kabela <input type="checkbox"/> Krađa kabela <input type="checkbox"/> Elektromagnetska interferencija <input type="checkbox"/> DoS napad <input type="checkbox"/> Krađa hardvera <input type="checkbox"/> Pogrešna nadogradnja/zamjena hardvera <input type="checkbox"/> Pogrešna nadogradnja/zamjena softvera <input type="checkbox"/> Preopterećenje <input type="checkbox"/> Iscrpljene zalihe goriva <input type="checkbox"/> Proceduralna greška <input type="checkbox"/> Sigurnosna greška <input type="checkbox"/> Ništa <input type="checkbox"/> Drugo _____
Imovina obuhvaćena incidentom	<input type="checkbox"/> Preplatnička oprema <input type="checkbox"/> Bazne stanice i upravljački sklopovi (npr. BTS, NodeB, RNC) <input type="checkbox"/> Mobilno prospajanje (npr. MSC, VLR, SGSN, GGSN) <input type="checkbox"/> Korisnički i lokacijski registri (npr.

	<p>HLR, HSS, AuC)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Prospojnici (npr. lokalne centrale, usmjerivači, DSLAM)</li> <li><input type="checkbox"/> Prijenosni čvorovi (npr. SDH, WDM)</li> <li><input type="checkbox"/> Kabeli (npr. morski, zračni, podzemni)</li> <li><input type="checkbox"/> Međukonekcijske točke (npr. IXPs, IP transit)</li> <li><input type="checkbox"/> Sustav napajanja (npr. transformatori, mreža napajanja)</li> <li><input type="checkbox"/> Rezervno napajanje (npr. dizel generatori, baterije)</li> <li><input type="checkbox"/> Sustav hlađenja</li> <li><input type="checkbox"/> Ulični kabineti</li> <li><input type="checkbox"/> Centar za razmjenu poruka</li> <li><input type="checkbox"/> Prospojni centar (npr. MSC, VLR)</li> <li><input type="checkbox"/> Sustav naplate</li> <li><input type="checkbox"/> Adresni serveri (DHCP, DNS)</li> <li><input type="checkbox"/> Inteligentni mrežni uređaji</li> <li><input type="checkbox"/> Zgrade i fizički sigurnosni sustavi</li> <li><input type="checkbox"/> Operativni sustavi potpore</li> <li><input type="checkbox"/> Ništa</li> <li><input type="checkbox"/> Drugo</li> </ul>
<input type="checkbox"/> Opis sigurnosnog incidenta	
Rješavanje sigurnosnog incidenta i opis poduzetih mjera (opis aktivnosti koje su poduzete nakon otkrića incidenta za rješavanje incidenta)	

Mjere poduzete nakon otklanjanja sigurnosnog incidenta (opis poduzetih aktivnosti od strane operatora za smanjivanje vjerojatnosti ponavljanja incidenta ili utjecaja incidenta)	
Dugoročne mjere	
Kontakt podaci za praćenje procesa	
Ostale važne informacije	

### Članak 10.

Dodatak 4 i 5 se brišu.

### Članak 11.

Ovaj Pravilnik stupa na snagu 1. siječnja 2017.

Klasa: 011-02/16-02/05

Urbroj: 376-04-16-1

Zagreb, 13. srpnja 2016.

Predsjednik Vijeća

**dr. sc. Dražen Lučić, v. r.**