

Amandmani na raspravu: **Prijedlog odluke o utvrđivanju mjerila pouzdanosti podataka o lokaciji pozivatelja**

Sekcija #6 - Zaprimljeni amandmani:		
1. Operatorima mreža pokretnih komunikacija i nadležnim tijelima hitnih služba određuje se sljedeći kriterij pouzdanosti podataka o lokaciji pozivatelja na jedinstveni europski broj za hitne službe 112 i druge pozivne brojeve hitnih služba u Republici Hrvatskoj:		
Br.	Autor	Tekst amandmana
1.	HT d.d. (29.02.2024. 15:21)	<p>Kako se u obrazloženju prijedloga Odluke ispravno navodi implementacija obveza vezano uz lokaciju podrazumijeva na strani operatora obvezu prosljeđivanja poziva i podatka o lokaciji pozivatelja nadležnoj hitnoj službi, dok nadležne hitne službe moraju biti u mogućnosti zaprimiti navedene podatke.</p> <p>Pri tome točnost podatka o lokaciji pozivatelja koja se prosljeđuje ovisi o dostupnim tehničkim rješenjima temeljem kojih se izračunava podatak o lokaciji. Iz navedenog u obrazloženju odluke proizlazi kako je ključan podatak temeljem kojeg se može ispuniti predviđeni kriterij točnosti podatak koji se dostavlja putem AML SMS-a. GMLC rješenje očito pruža manju točnost, iako je podatak iz obrazloženja prijedloga Odluke značajno bolji nego procjena EENA-e za točnost podatka upotrebom tehnologija temeljenih na mreži (300 m do 25 km). Stoga se u nastavku komentara prvenstveno referiramo na podatak o lokaciji pozivatelja temeljem AML rješenja.</p> <p>Kao što je navedeno i u Pravilniku o jedinstvenom europskom broju za hitne službe 112 i drugim pozivnim brojevima hitnih služba (dalje: Pravilnik), AML podatak o lokaciji ovisi o izračunu uređaja krajnjeg korisnika na temelju dostupnih podatka koje uređaj upotrebljava u određivanju lokacije pozivatelja te o automatskom slanju te poruke od strane korisnikovog uređaja. Navedeno znači da dostupnost i točnost podatka o lokaciji pozivatelja iz mobilnih uređaja ovise o proizvođaču uređaja, proizvođaču operativnog sustava koji se koristi u uređaju te o parametrima koji se koriste u mobilnim uređajima za određivanje lokacije, a koje mobilni uređaj prikuplja prvenstveno putem satelitskih sustava, a dijelom i temeljem podataka o Wi-Fi točkama i iz mobilnih mreža. Konačno, i sam način biranja kratkog koda hitne službe (s prebrojem ili bez) također može imati utjecaj na mogućnost automatskog slanja SMS poruke od strane mobilnog uređaja.</p> <p>Slijedom navedenog je očito kako nije opravdano predloženi kriterij točnosti i pouzdanosti podataka o lokaciji pozivatelja određivati operatorima mreža pokretnih komunikacija i nadležnim tijelima hitnih službi. Pri tome je bitno istaknuti kako niti Pravilnikom nije predviđeno određivanje kriterija pouzdanosti o lokaciji pozivatelja u odnosu na pojedine dionike, nego se u članku 6. stavku 11. Pravilnika samo općenito navodi kako HAKOM "odlukom utvrđuje mjerila pouzdanosti podataka o lokaciji pozivatelja". Dodatno, ne nalazimo niti da bi temeljem članka 3. Delegirane uredbe (EU) 2023/444 od 16. prosinca 2022. proizlazila obveza utvrđivanja</p>

		<p>kriterija točnosti i pouzdanosti informacija o lokaciji pozivatelja u odnosu na operatore mreža pokretnih komunikacija.</p> <p>Stoga predlažemo izmjenu ovog dijela točke 1. prijedloga Odluke na način da isti glasi:</p> <p>"1. Utvrđuje se sljedeći kriterij pouzdanosti podataka o lokaciji pozivatelja na jedinstveni europski broj za hitne službe 112 i druge pozivne brojeve hitnih služba u Republici Hrvatskoj:"</p> <p>Ukoliko se ipak smatra nužnim Odlukom odrediti kriterij točnosti i pouzdanosti podatka o lokaciji u odnosu na pojedine dionike, tada se obveza osiguravanja definiranih kriterija točnosti i pouzdanosti ne može određivati samo u odnosu na prenositelje podatka o lokaciji (što su operatori mreža pokretnih komunikacija) i korisnike podatka o lokaciji (nadležna tijela hitnih službi), nego je potrebno obuhvatiti i ostale dionike koji zapravo imaju ključan utjecaj na izračun i slanje podatka o lokaciji. U slučaju takvog pristupa obveza u odnosu na operatore mreža pokretnih komunikacija može se odnositi samo u dijelu omogućavanja prosljeđivanja podatka o lokaciji nadležnim tijelima hitnih službi i pouzdanosti dostave tog podatka ukoliko je taj podatak automatski poslan od strane uređaja krajnjeg korisnika.</p>
	<p>HAKOM</p>	<p>Djelomično se prihvaća.</p> <p>HAKOM primarno ističe kako je kod određivanja kriterija točnosti i pouzdanost podataka o lokaciji pozivatelja u mrežama pokretnih komunikacija nemoguće isključiti obveze operatora mreža pokretnih komunikacija s jedne strane i nadležnih tijela hitnih službi s druge strane. Kao što je i navedeno u obrazloženju odluke te istaknuto i u samom komentaru operatora, da bi uz poziv prema broju nadležne hitne službe bio dostavljen podatak o lokaciji pozivatelja, nužno je osigurati odgovarajuća tehnička rješenja kod operatora i kod hitnih službi. Nadalje, da bi podatak o lokaciji bio čim precizniji i točniji, potrebno je također osigurati odgovarajuće mjere kod navedenih subjekata - operatora da uz poziv koji dolazi iz njihove mreže ili daju podatak o lokaciji prema karakteristikama mreže ili proslijede podatak putem svoje mreže koji je generiran iz uređaja, i hitnih služba da prime navedeni podatak. Točno je da operatori mreža pokretnih komunikacija ne utječu na podatak koji je dobiven iz uređaja (AML), ali su obvezni osigurati dostupnost navedenog podatka putem njihovih mreža, što je naglašeno u obrazloženju odluke cit. „<i>HAKOM dodatno ističe kako je u odnosu na AML podatke, za razliku od podataka koji su dobiveni iz mreže operatora, riječ o podacima čiji je način generiranja utvrđen postavkama samih uređaja i stoga nije u odgovornosti operatora, međutim operatori su obvezni osigurati mogućnost prenošenja tako dobivenih podataka putem njihovih mreža do nadležnih tijela hitnih služba.</i>“</p> <p>Kako je kriterij točnosti i pouzdanosti određen kao kombinacija tehnologija temeljenih na mreži i mobilnim uređajima, vodeći računa o EENA smjernicama, utoliko operatori i hitne službe moraju osigurati implementaciju tehničkih rješenja koja će osigurati da je podatak o lokaciji pozivatelja 50 m za 80% svih hitnih komunikacija koje potječu iz pokretnih mreža.</p> <p>HAKOM stoga radi jasnoće mijenja točku 1. i 2. izreke odluke na način da glase:</p>

		<p>1. <i>Određuje se sljedeći kriterij pouzdanosti podataka o lokaciji pozivatelja na jedinstveni europski broj za hitne službe 112 i druge pozivne brojeve hitnih služba u Republici Hrvatskoj:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>50 m za 80% svih hitnih komunikacija koje potječu iz pokretnih mreža, kombiniranom upotrebom tehnologija temeljenih na mreži i mobilnim uređajima.</i> <p>2. <i>Operatori mreža pokretnih komunikacija i nadležna tijela hitnih služba obvezna su osigurati tehničke uvjete za primjenu kriterija iz točke 1. ove odluke, pri čemu je za pozivne brojeve hitnih služba 193, 194 i 1987 tehničke uvjete potrebno osigurati najkasnije do 26. veljače 2025., a za pozivne brojeve hitnih služba 112, 192 i 195 stupanjem na snagu ove odluke.</i></p>
2.	A1 Hrvatska d.o.o. (29.02.2024. 16:03)	<p>Predlažemo izmijeniti točku 1. izreke Prijedloga Odluke tako da glasi:</p> <p>1. <i>Određuje se sljedeći kriterij pouzdanosti podataka o lokaciji pozivatelja na jedinstveni europski broj za hitne službe 112 i druge pozivne brojeve hitnih služba u Republici Hrvatskoj:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>50 m za 80% svih hitnih komunikacija koje potječu iz pokretnih mreža, kombiniranom upotrebom tehnologija temeljenih na mreži i mobilnim uređajima.</i> <p><u>Obrazloženje:</u></p> <p>Člankom 6. stavak 11. Pravilnika o jedinstvenom europskom broju za hitne službe 112 i drugim pozivnim brojevima hitnih služba ("Narodne novine", br. 95/23.; dalje u tekstu: Pravilnik) propisano je da HAKOM odlukom utvrđuje mjerila pouzdanosti podataka o lokaciji pozivatelja. Iz odredaba članka 6. ili bilo koje druge odredbe Pravilnika ili Zakona o elektroničkim komunikacijama ("Narodne novine", br. 76/22.) ne proizlazi da bi navedena mjerila pouzdanosti trebali ispunjavati operatori pokretnih komunikacijskih mreža i hitnih služba. Tim više što se i u obrazloženju Prijedloga Odluke navodi da se za dostavu podataka o lokaciji pozivatelja koriste AML i GMLC sustav. AML sustav (eng. <i>Advanced Mobile Location</i>) radi na temelju prosljeđene SMS poruke koju automatski šalje uređaj krajnjeg korisnika (naprednim lociranjem pozivatelja u hitnom slučaju), pri čemu <u>točnost ovisi o izračunu uređaja krajnjeg korisnika na temelju dostupnih podataka koje uređaj upotrebljava u određivanju lokacije pozivatelja.</u> Stoga operatori pokretnih mreža ne mogu odgovarati za ispunjavanje mjerila o točnosti podataka koje kreira korisnički uređaj već je odgovornost operatora u prosljeđivanju SMS poruke koju je inicirao uređaj prema određenoj hitnoj službi.</p> <p>Smatramo da aktivnosti uvođenja novih funkcija trebaju biti inicirane od strane nadležnog tijela za pojedinu hitnu službu prema operatorima, s ciljem planiranja, tehničkog usuglašavanja i realizacije s operatorima pokretnih mreža. Preciznost informacije o lokaciji ovisi o terminalnoj opremi korisnika i radio uvjetima, a na preciznost ne može utjecati mrežna oprema operatora.</p>
	HAKOM	Djelomično se prihvaća. Vidi odgovor na komentar br. 1.

Sekcija #8 - Zaprimljeni amandmani:

2. Primjenu kriterija iz točke 1. ove odluke za pozivne brojeve hitnih služba 193, 194 i 1987 potrebno je osigurati najkasnije do 26. veljače 2025., a za pozivne brojeve hitnih služba 112, 192 i 195 primjena kriterija iz točke 1. ove odluke osigurava se stupanjem na snagu ove odluke.

Br.	Autor	Tekst amandmana
1.	TELEMACH HRVATSKA d.o.o. (29.02.2024. 13:48)	<p>Poštovani,</p> <p>Predložena formulacija točke 2. izreke odluke nije sasvim jasna te ista može biti protumačena kao da postoji odgovornost operatora za ispunjavanje kriterija pouzdanosti do 26. veljače 2025., a što je u suprotnosti s obrazloženjem predložene odluke.</p> <p>Naime, u postupku je utvrđeno i obrazloženju navedeno da su operatori osigurali odgovarajuće tehničko rješenje za prosljeđivanje podataka koje zadovoljava kriterij pouzdanosti podataka o lokaciji određen točkom 1. izreke odluke te da se podaci u skladu s navedenim kriterijem dostavljaju hitnim službama 112, 192 i 195. Jednako tako je utvrđeno da hitne službe 193, 194 i 1987 nisu osigurale odgovarajuće tehničko rješenje za zaprimanje podataka o lokaciji. S obzirom da je za razvoj tehničkog rješenja od strane navedenih službi potrebno provesti postupke javne nabave izgledna je mogućnost da utvrđeni kriterij pouzdanosti neće biti osiguran do propisanog roka iako operatori na to nisu mogli utjecati te bi u slučaju da se ta mogućnost ostvari, s obzirom na predloženu formulaciju, operatori mogli snositi odgovornost za nepostupanje po odluci, odnosno Pravilniku o jedinstvenom europskom broju za hitne službe 112 i drugim pozivnim brojevima hitnih služba (dalje: Pravilnik).</p> <p>Posebno ističemo da Pravilnik propisuje (čl. 5. st. 1. i 2) da nadležno tijelo za broj 112 i nadležna tijela za hitne službe trebaju utvrditi tehničke uvjete za zaprimanje i obradu komunikacije, da moraju uzeti u obzir tehničke mogućnosti operatora te, u mjeri u kojoj je to moguće, ti uvjeti trebaju biti ujednačeni. U konkretnom slučaju službe 112, 192 i 195 su već utvrdile tehničke uvjete za zaprimanje i obradu komunikacije u skladu s rješenjem koje se trenutno primjenjuje i koje je uzelo u obzir tehničke mogućnosti operatora. Dakle, hitne službe 193, 194 i 1987 trebaju sukladno Pravilniku osigurati tehničko rješenje s ujednačenim uvjetima prema već postojećem tehničkom rješenju. S obzirom da je čl. 12 st. 1 Pravilnika propisano da hitne službe trebaju primijeniti utvrđene tehničke uvjete najkasnije u roku od šest mjeseci od dana njihova utvrđivanja smatramo da je to rok potreban za implementaciju tehničkog rješenja hitnih službi.</p> <p>Slijedom navedenog predlažemo točku 2. preformulirati na način da ista glasi:</p> <p><i>Primjenu kriterija iz točke 1. ove odluke za pozivne brojeve hitnih služba 193, 194 i 1987 potrebno je osigurati najkasnije u roku od šest mjeseci od kada hitne službe 193, 194 i 1987. osiguraju tehnička rješenja za zaprimanje podataka o lokaciji koji zadovoljavaju navedeni kriterij u skladu s tehničkim uvjetima za zaprimanje i obradu komunikacije prema brojevima hitnih služba te za povezivanje s pristupnim operatorima koji se primjenjuju za pozivne brojeve hitnih služba 112, 192 i 195, a za pozivne brojeve hitnih služba 112, 192 i 195 primjena kriterija iz točke 1. ove odluke osigurava se stupanjem na snagu ove odluke.</i></p> <p>S poštovanjem,</p>

		Telemach Hrvatska d.o.o.
	HAKOM	Djelomično se prihvaća. Vidi odgovor na komentar br. 1.
2.	HT d.d. (29.02.2024. 15:57)	Uz već prethodno navedeno u našem komentaru vezano uz točku 1. prijedloga Odluke ističemo kako mogućnost automatskog slanja podatka o lokaciji putem AML SMS-a prema pojedinom kratkom kodu hitne službe ovisi o mobilnim uređajima, Dodatno, u slučaju poslanih AML SMS-ova nužno je i to da je pojedina nadležna hitna služba u mogućnosti zaprimiti poslani AML SMS poruke. Stoga, operatori mreža pokretnih komunikacija ne mogu biti odgovorni za primjenu navedenog u točki 2. prijedloga Odluke.
	HAKOM	Djelomično se prihvaća. Vidi odgovor na komentar br. 1.
3.	A1 Hrvatska d.o.o. (29.02.2024. 16:04)	<p>Predlažemo izmijeniti točku 2. izreke Prijedloga Odluke tako da glasi:</p> <p>1. <i>Primjenu kriterija iz točke 1. ove odluke za pozivne brojeve hitnih služba 193, 194 i 1987 potrebno je osigurati najkasnije u roku od šest mjeseci od kada hitne službe 193, 194 i 1987 utvrde tehničke uvjete za zaprimanje i obradu komunikacije prema brojevima hitnih služba te za povezivanje s pristupnim operatorima u skladu s odredbama članka 5. stavak 1. i članka 12. stavak 1. Pravilnika o jedinstvenom europskom broju za hitne službe 112 i drugim pozivnim brojevima hitnih služba ("Narodne novine", br. 95/23.), a za pozivne brojeve hitnih služba 112, 192 i 195 primjena kriterija iz točke 1. ove odluke osigurava se stupanjem na snagu ove odluke.</i></p> <p><u>Obrazloženje:</u></p> <p>U obrazloženju Prijedloga Odluke navodi se da je HAKOM utvrdio <i>izostanak implementiranih tehničkih rješenja koja će omogućiti razmjenu navedenih podataka između operatora i hitnih služba 193 i 194. HAKOM je stoga vodio računa o roku propisanom člankom 12. stavkom 1. Pravilnika, u kojem su nadležna tijela hitnih služba obvezna, u dogovoru s operatorima, utvrditi i implementirati tehničke uvjete za zaprimanje komunikacije prema brojevima hitnih služba primjenom tehnologije komutacije paketa, koja uključuje i dostavu podataka o lokaciji pozivatelja uz ostvareni poziv prema broju hitne službe. Stoga, imajući u vidu kako dostava podataka o lokaciji pozivatelja od strane operatora podrazumijeva i mogućnost hitnih službi zaprimiti navedenu informaciju, razvidno je kako je nužno uskladiti tehnička rješenja operatora i hitnih službi 193 i 194 u odnosu na kriterije točnosti i posljedično pouzdanosti lokacije pozivatelja. Stoga je odlučeno da se za navedene brojeve hitnih služba kriterij pouzdanosti iz EENA Preporuke primjenjuje od 26. veljače 2025., tj. od roka propisanog člankom 12. stavkom 1. Pravilnika.</i></p> <p>A1 ukazuje da je odredbama članka 5. stavak 1. Pravilnika propisano da su nadležno tijelo za broj 112 i nadležna tijela za hitne službe obvezna utvrditi tehničke uvjete za zaprimanje i obradu komunikacije prema brojevima hitnih služba te za povezivanje s pristupnim operatorima, a člankom 12. stavak 1. Pravilnika propisano je da hitne službe navedene obveze moraju ispuniti u roku od 12 mjeseci od dana stupanja na</p>

		<p>snagu Pravilnika te ih primijeniti najkasnije u roku od šest mjeseci od dana njihova utvrđivanja. Uzimajući u obzir da ispunjavanje obveze koja se propisuje točkom 2. izreke Prijedloga Odluke ovisi o ispunjavanju navedenih uvjeta, a koji su isključivo na strani hitnih služba, smatramo da je potrebno isto uzeti u obzir te se stoga ne može operatorima pokretnih mreža propisati konkretan datum početka primjene obveze sve dok druga strana u cijelosti ne ispuni svoje obveze. Kako bi se izbjegla situacija u kojoj bi operatori potencijalno bili u prekršaju zbog neispunjavanja obveza propisanih predmetnom Odlukom, predlažemo točku 2. izreke Prijedloga Odluke izmijeniti tako da se početak roka za ispunjavanje obveza na strani operatora veže za trenutak kada hitne službe ispune svoje obveze.</p>
	HAKOM	<p>Ne prihvaća se.</p> <p>U provedenom postupku HAKOM je analizirao trenutne mogućnosti operatora i nadležnih tijela hitnih služba vezano uz mogućnost primjene kriterija pouzdanosti podataka o lokaciji pozivatelja, i utvrdio je kako postoje tehnička rješenja koja su već implementirana za pojedine brojeve hitnih služba koja omogućuju primjenu navedenog kriterija. Potencijalno navedena rješenja mogu biti implementirana i za ostale brojeve hitnih služba ili se mogu razviti nova, ukoliko se navedeno ocijeni učinkovitijim od strane operatora i hitnih služba. Drugim riječima, evidentno je kako je tehnički moguće osigurati implementaciju tog kriterija i za ostale brojeve hitnih služba, ali uz zajedničko djelovanje i usuglašavanje operatora i hitnih služba. Utoliko, određen je konačan rok za implementaciju kriterija pouzdanosti, što posljedično podrazumijeva zajedničko djelovanje i operatora i hitnih službi na uspostavi odgovarajućeg tehničkog rješenja. Imajući u vidu obvezu iz Pravilnika, koja uključuje konačan rok za implementaciju tehničkog rješenja za nove obveze vezano uz komunikaciju prema hitnim službama, uključujući i obveze koje se odnose na lokaciju pozivatelja, HAKOM je ocijenio osnovanim odrediti navedeni rok kako konačni rok. HAKOM vjeruje kako je svim dionicima u interesu osigurati implementaciju tehničkih rješenja koja će biti u interesu krajnjih korisnika i omogućiti njihovo točno i pouzdano lociranje kod pozivanja hitnih službi.</p>

Sekcija #48 - Zaprmljeni amandmani:

Operatori mreža pokretnih komunikacija Hrvatski Telekom d.d., A1 Hrvatska d.o.o. i Telemach Hrvatska d.o.o. u svojim očitovanjima iz studenog 2023. i veljače 2024. navode kako ne raspolažu podacima o točnosti lociranja pozivatelja izraženoj u metrima i postotku, već se podatak o lokaciji pozivatelja određenog na temelju mrežnih parametara određuje na GMLC sustavu eCeIID metodom. Navedeno je rješenje u primjeni za brojeve hitnih službi 112, 192 i 195. Također navode kako se za lociranje pozivatelja koristi AML sustav, koji je aktivan za slanje na smartphone uređajima za sve brojeve hitnih služba. Hrvatski Telekom d.d. dodatno pojašnjava kako u ovom trenutku uređaji temeljeni na iOS operativnom sustavu generiraju SMS AML samo za pozive prema 112 broju. S druge strane,

uređaji temeljeni na Android operativnom sustavu generiraju SMS poruke s podatkom o lokaciji koja se šalje na SMS destinaciju koja je identična biranom broju hitne službe, pri čemu su obuhvaćeni svi brojevi hitnih služba.

Br.	Autor	Tekst amandmana
1.	HT d.d. (29.02.2024. 16:05)	Nakon poslanog očitovanja provedena su dodatna testiranja na mobilnom uređaju s iOS operativnim sustavom koja ukazuju na mogućnost slanja AML SMS poruka i u slučaju poziva na druge kratke kodove međutim iste se od strane mobilnog uređaja šalju na kratki kod koji koristi hitna služba 112. Stoga predlažemo da se četvrta rečenica u ovom odlomku izmijeni na način da glasi: "Hrvatski Telekom d.d. dodatno pojašnjava kako u ovom trenutku uređaji temeljeni na iOS operativnom sustavu generiraju SMS AML samo prema 112 broju."
	HAKOM	Prijedlog se prihvaća, na način da se brišu riječi „za pozive“

Sekcija #59 - Zaprimljeni amandmani:

Navedeno je primjenjivo i za broj 195, obzirom također koristi GMLC MUP-a, kao i AML tehnologiju za lociranje korisnika, što proizlazi iz očitovanja operatora iz veljače 2024.

Br.	Autor	Tekst amandmana
1.	HT d.d. (29.02.2024. 16:11)	Kao što je za sve ostale hitne službe navedena informacija o načinu korištenja podataka o lokaciji temeljem očitovanja pojedine nadležne hitne službe, smatramo kako bi bilo primjerenije kad bi se i informacija za broj 195 temeljila na očitovanju nadležne hitne službe.
	HAKOM	Prijedlog se prihvaća. Zatražen je službeni odgovor od MMPI / Uprave sigurnosti plovidbe / Služba sigurnosti prometa na moru i unutarnjim vodama. Uprava sigurnosti plovidbe / Služba sigurnosti prometa na moru i unutarnjim vodama je e-mailom od 1.ožujka 2024. službeno potvrdila kako koriste AML servis za potrebe njihove aplikacije nIS (195).