

Прилог 1.
САДРЖИНА ЗАХТЕВА ЗА ОДЛУЧИВАЊЕ О ПОТРЕБИ ПРОЦЕНЕ УТИЦАЈА НА
ЖИВОТНУ СРЕДИНУ

| | |
|----|--|
| 1. | Подаци о носиоцу пројекта Назив, односно име; седиште, односно адреса; телефонски број; факс; е-маил. VIP MOBILE D.O.O. Beograd, Милутина Миланковића 1ж, Нови Београд kontakt@vipmobile.rs , МБ 20220023 |
| 2. | Карактеристике пројекта (а) величина пројекта Локација "KG4441_01 KG_Kragujevac_centar_5" ће се налазити на адреси Nikole Pašića 10a, у Kragujevcu. У питању је објекат на чијем равном крову се планира инсталација RBS опреме Vip-a. На локацији је планирано постављање кабинета ZTE за напајање и батеријски backup PPO ормана, као и радио модула испод антена. ZTE кабинета H=2.1m + Airscale унутар кабинета ће се поставити на нову RBS платформу, десно од њега поставља се PPO орман, а са крајње леве стране RBS шине остаје слободан простор за будућа проширења. Од VIP опреме планирана је инсталација 4 панел антене које ће се користити за: GSM, UMTS, LTE1800 и LTE800 системе. Антенски систем биће четворосекторски 10°/100°/190°/280° и у сваком сектору биће инсталирана по једна панел антена и то све типа K80010966. Антенски систем биће инсталиран на крову објекта преко четири нова носача са косницama и баластима, при чему ће сваки сектор бити на по једном носачу. Висине антена од нивоa тла биће Hbase=50.00m за све четири антене K80010966. Монтираће се укупно 8 нових NSN AirScale RRH радио модула, за сваки сектор по један пар ANHEGB (за LTE1800 и UMTS) + AHPMDA (за GSM и LTE800), на нове антenske носаче. Од RF модула према одговарајућим панел антенama Kathrein 80010966 биће коришћена по два 1/2" антenska right-angle прелазна кабла, дужине по 5m. Иницијалне конфигурације примопредajника на локацији су 2+2+2+2 за GSM900, 2+2+2+2 за UMTS2100 и 1+1+1+1 за LTE800 и LTE1800 систем по секторима. (б) могуће кумулирање са ефектима других пројеката; На предметној локацији налази се опрема Теленора. (в) коришћење природних ресурса и енергије; |

За рад радио базне станице користи се искључиво електрична енергија. Прикључење на електромрежу биће изведено у складу са условима надлежне електродистрибуције

(г) стварање отпада;

Радам радио базне станице не настаје отпад. У току изградње самог објекта може доћи до настанка чврстог отпада али је обавеза извођача радова да исти уклони након завршетка радова у складу са важећим прописима

(д) загађивање и изазивање неугодности;

На основу свих до сада урађених претходних и дељаних анализа утицаја базних станица на животну средину као и стотине Стручних оцена и Студија о процени утицаја може се закључити да базне станице својим радом не загађују животно и техничко окружење. Ни на који начин се не загађују вода, ваздух и земљиште. Рад базних станица не производи никакву буку ни вибрације, нема топлотних ни хемијских дејстава.

(ђ) ризик настанка удеса, посебно у погледу супстанци које се користе или техника које се примењују, у складу са прописима.

Теоријски ризик постоји једино услед евентуаног урушавања носача али се статички прорачун као саставни техничке документације за извођење радова ради по свим прописима при чему су узети максимални параметри које прописује Закон.

3. Локација пројекта

Осетљивост животне средине у датим географским областима које могу бити изложене штетном утицају пројекта, а нарочито у погледу:

(а) постојећег коришћења земљишта;

Непосредно окружење локације је урбано, ради се о центру града, у окружењу су стамбени и пословни објекти.

(б) релативног обима, квалитета и регенеративног капацитета природних ресурса у датом подручју;

Рад базних станица не производи никакву буку ни вибрације, нема топлотних ни хемијских дејстава, ни на који начин се не загађују вода, ваздух и земљиште.

(в) апсорпционог капацитета природне средине, уз обраћање посебне пажње на мочваре, приобалне зоне, планинске и шумске области, посебно заштићена подручја природна и културна добра и густо насељене области.

Нису уочени чиниоци природне средине који би били угрожени овим пројектом.

4. Карактеристике могућег утицаја

Могући значајни утицаји пројекта, а нарочито:

(а) обим утицаја (географско подручје и бројност становништва изложеног ризику);

Утицај пројекта је искључиво локалног карактера.

(б) природа прекограничног утицаја;

Пројекат нема прекогранични утицај, локалног је карактера

(в) величина и сложеност утицаја;

Утицај пројекта је емитовање електромагнетне емисије и локалног је карактера.

(г) вероватноћа утицаја;

(д) трајање, учесталост и вероватноћа понављања утицаја.

Не предвиђају се догађања која могу да имају утицај.

У складу са Законом о процени утицаја на животну средину ("Сл. гласник РС", бр.135/2004 и 36/2009), захтев о потреби процене утицаја на животну средину треба да садржи и следеће:

5. приказ главних алтернатива које су разматране;
6. опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају;
7. опис могућих значајних штетних утицаја пројекта на животну средину;
8. опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и отклањања значајних штетних утицаја;
9. друге податке и информације на захтев надлежног органа;

5) Приказ главних алтернатива које су разматране;

У циљу остваривања основних захтева који се постављају у процесу планирања мреже базних станица, а на основу општих морфолошких карактеристика терена (равница, брдовит терен, урбано подручје итд.), дефинишу се такозване ћелије простора која се пресликавају на одговарајућу географску мапу. На основу номиналног ћелијског плана се врши иницијални избор локација базних станица.

На основу претходно описане процедуре дефинише се изврстан број потенцијалних локација базних станица и то обиласком терена од стране екипа састављених од стручњака више различитих специјаности. Том приликом се свака од потенцијалних локација детаљно анализира узимајући у обзир више различитих критеријума:

- погодност локације са становишта покривања територије од интереса радио-сигналом;
- могућност добијања сагласности власника за постављање базне станице;
- испуњеност грађевинских услова (конфигурација терена, носивост тла, метеоролошки услови, географске карактеристике тла, сеизмички услови,...);
- једноставност реализације напајања електричном енергијом;
- постојање прилазног пута.

Планом изградње и проширења мреже "ВИП МОБИЛЕ, као и анализом покривености и квалитета постојећег сервиса, одређена је номинална позиција базе тачке. Оперативним радом на терену је пронађена локација у зони номиналне позиције, која по својим карактеристикама задовољава све постављене захтеве.

6) Опис чинилаца животне средине који могу бити изложени утицају;

Базна станица планирана је на антенском стубу у суб-урбаној средини и у непосредном окружењу нема чинилаца животне средине који могу бити угрожени радом планираног објекта.

7) Опис могућих значајних штетних утицаја пројекта на животну средину;

Заштита од нејонизујућег зрачења је у Републици Србији уређена Законом о заштити од нејонизујућих зрачења. Овим законом се, на најширој основи и на свеобухватан начин, уређују начела, услови и мере заштите здравља људи и животне средине од штетног дејства нејонизујућих зрачења у коришћењу извора нејонизујућих зрачења.

У циљу утврђивања могућих значајних штетних утицаја пројекта на животну средину, анализирана је локална зона базе станице у којој могу бити заступљене највеће вредности интензитета електромагнетне емисије, а у оквиру којег се може наћи човек.

Дакле, изван локалне зоне базе станице, вредности интензитета електромагнетне емисије на свим местима су мањи него унутар саме зоне. Локална зона базе станице зависи од типа инсталације (инсталација антенског система на стубу, објекту, унутар објекта, ...). У случају инсталације антенског система базе станице на антенском стубу, локална зона базе станице обухвата практично зону на нивоу тла око стуба на којем се налази антенски систем базе станице, а у којој су заступљене највеће вредности интензитета електромагнетне емисије, с обзиром да се на осталим нивоима не може наћи човек.

Треба рећи да приступ антенском систему могу имати само радници овлашћени од стране ВИП-а, који су обучени за послове одржавања и упознати са чињеницом да се никакве активности не могу обављати на антенском систему пре искључења предајника базе станице.

На основу спроведених студија о процени утицаја базних станица, на животну средину и техничке уређаје може се закључити да базе станице својим радом не загађују животно и техничко окружење. Ни на који начин се не загађују вода, ваздух и земљиште. Рад базе станице не производи никакву буку ни вибрације, нема топлотних ни хемијских дејстава.

Носилац пројекта се приликом одређивања места постављања базе станице руководио чињеницом да је неопходно да се изврши оптимизација коришћеног техничког система на најпогоднијој локацији, у складу са системом заштите животне средине. Изабрана локација са становишта носиоца пројекта представља оптимизацију свих утицајних параметара који су разматрани у процесу планирања постављања базе станице и резултат је рада мултидисциплинарног тима.

8) Опис мера предвиђених у циљу спречавања, смањења и отклањања значајних штетних утицаја;

Инвеститор је дужан да спроведе све услове и мере које прописује Закона о заштити на раду Републике Србије.

КРАТАК ОПИС ПРОЈЕКТА

| Ред. бр. | Питање | ДА/НЕ Кратак опис пројекта? | Да ли ће то имати значајне последице? ДА/НЕ и зашто? |
|----------|--|-----------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Да ли извођење, рад или престанак рада подразумевају активности које ће проузроковати физичке промене на локацији (топографије, коришћења земљишта, измену водних тела)? | не | |
| 2. | Да ли извођење или рад пројекта подразумева коришћење природних ресурса као што су земљиште, воде, материјали или енергија, посебно ресурса који нису обновљиви или који се тешко обезбеђују? | да | Користи се електрична енергија |
| 3. | Да ли пројекат подразумева коришћење, складиштење, транспорт, руковање или производњу материја или материјала који могу бити штетни по људско здравље или животну средину или који могу изазвати забринутост због постојећих или потенцијалних ризика по људско здравље? | не | |
| 4. | Да ли ће на пројекту током извођења, рада или по престанку рада настајати чврсти отпад? | да | Обавеза инвеститора је да исти уклони |
| 5. | Да ли ће на пројекту долазити до испуштања загађујућих материја или било каквих опасних, отровних или непријатних материја у ваздух? | не | |
| 6. | Да ли ће пројекат проузроковати буку и вибрације, испуштање светлости, топлотне енергије или електромагнетног зрачења? | да | У законски дозвољеним вредностима |
| 7. | Да ли пројекат доводи до ризика од контаминације земљишта или воде испуштеним загађујућим материјама на тло или у површинске или подземне воде? | не | |
| 8. | Да ли ће током извођења или рада пројекта постојати било какав ризик од удеса који може угрозити људско здравље или животну средину? | не | |
| 9. | Да ли ће пројекат довести до социјалних промена, на пример у | не | |

| | | | |
|-----|--|----|--|
| | демографском смислу, традиционалном начину живота, запошљавању? | | |
| 10. | Да ли постоје било који други фактори које треба анализирати, као што је развој који ће уследити, који би могли довести до последица по животну средину или до кумулативних утицаја са другим, постојећим или планираним активностима на локацији? | не | |
| 11. | Да ли има подручја на локацији или у близини локације, заштићених по међународним или домаћим прописима због својих еколошких, пејзажних, културних или других вредности, која могу бити захваћена утицајем пројекта? | не | |
| 12. | Да ли има подручја на локацији или у близини локације, важних или осетљивих због еколошких разлога, на пример мочваре, водотоци или друга водна тела, планинска или шумска подручја, која могу бити загађена извођењем пројекта? | не | |
| 13. | Да ли има подручја на локацији или у близини локације која користе заштићене, важне или осетљиве врсте фауне и флоре, на пример за насељавање, лежење, одрастање, одмарање, презимљавање и миграцију, а која могу бити загађене реализацијом пројекта? | не | |
| 14. | Да ли на локацији или у близини локације постоје површинске или подземне воде које могу бити захваћене утицајем пројекта? | не | |
| 15. | Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја или природни облици високе амбијенталне вредности који могу бити захваћени утицајем пројекта? | не | |
| 16. | Да ли на локацији или у близини локације постоје путни правци или објекти који се користе за рекреацију или други објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта? | не | |
| 17. | Да ли на локацији или у близини локације постоје транспортни правци који могу бити загушени или који проузрокују проблеме по | не | |

| | | | |
|-----|---|----|--|
| | животну средину, а који могу бити захваћени утицајем пројекта? | | |
| 18. | Да ли се пројекат налази на локацији на којој ће вероватно бити видљив великом броју људи? | да | |
| 19. | Да ли на локацији или у близини локације има подручја или места од историјског или културног значаја која могу бити захваћена утицајем пројекта? | не | |
| 20. | Да ли се пројекат налази на локацији у претходном неразвијеном подручју које ће због тога претрпети губитак зелених површина? | не | |
| 21. | Да ли се на локацији или у близини локације пројекта користи земљиште, на пример за куће, вртове, друге приватне намене, индустријске или трговачке активности, рекреацију, као јавни отворени простор, за јавне објекте, пољопривредну производњу, за шуме, туризам, рударске или друге активности које могу бити захваћене утицајем пројекта? | не | |
| 22. | Да ли за локацију и за околину локације постоје планови за будуће коришћење земљишта које може бити захваћено утицајем пројекта? | не | |
| 23. | Да ли на локацији или у близини локације постоје подручја са великом густином насељености или изграђености која могу бити захваћена утицајем пројекта? | не | |
| 24. | Да ли на локацији или у близини локације има подручја заузетих специфичним (осетљивим) коришћењима земљишта, на пример болнице, школе, верски објекти, јавни објекти који могу бити захваћени утицајем пројекта? | не | |
| 25. | Да ли на локацији или у близини локације има подручја са важним, високо квалитетним или ретким ресурсима (на пример, подземне воде, површинске воде, шуме, пољопривредна, риболовна, ловна и друга подручја, заштићена природна добра, минералне сировине и др.) која могу бити захваћена утицајем пројекта? | не | |

| | | | |
|-----|--|----|--|
| 26. | Да ли на локацији или у близини локације има подручја која већ трпе загађење или штету на животној средини (на пример, где су постојећи правни нормативи животне средине пређени) која могу бити захваћена утицајем пројекта? | не | |
| 27. | Да ли је локација пројекта угрожена земљотресима, слегањем земљишта, клизиштима, ерозијом, поплавама или повратним климатским условима (на пример температурним разликама, маглом, јаким ветровима) које могу довести до проузроковања проблема у животној средини од стране пројекта? | не | |

Резиме карактеристика пројекта и његове локације са индикацијом потребе за израдом студије о процени утицаја на животну средину:

Na osnovu merenja izvršenog 21.11.2019., dokumentovanog u Izveštaju o ispitivanju nejonizujućeg zračenja br. 161900780N koji je u prilogu ove Stručne ocene, utvrđeno je da u okolini lokacije maksimalno izmereno postojeće polje iznosi oko 1.457 V/m.

Proračunom vrednosti intenziteta električnog polja za buduću stanicu Vip mobile KG4441_01 KG_KRAGUJEVAC_CENTAR_5 kako na otvorenom terenu tako i u utar objekata, su dobijene vrednosti koje su znatno manje **od referentnih vrednosti za posmatrane sisteme GSM/UMTS/LTE.**

Maksimalne proračunate vrednosti na nivou tla su daleko manje od 10% od referentnih vrednosti

Maksimalne proračunate vrednosti u objektima donekle premašuju vrednosti od 10% od referentnih u objektu koji je označen na grafikonu kao S10 a to je susedni soliter iste visine kao objekat na kom je bazna stanica. Taj objekat je na pravcu sektora sa azimutom 190° i nalazi se na oko 40-50m od antena.

Referentni granični nivo polja za predajni opseg je 24.4 V/m - intenzitet električnog polja za UMTS2100, 23.4 V/m za LTE1800, 16.8 V/m za GSM900 i 15.5 za LTE800. Maksimalne vrednosti koje se dobiju proračunom su:

- Polje od GSM predajnika ne prelazi **2.23 V/m odnosno** 13.2% u odnosu na referentni nivo za sistem GSM900
- Polje od UMTS2100 predajnika ne prelazi **2.63 V/m odnosno** 10.8% u odnosu na referentni nivo za sistem UMTS2100
- Polje od LTE1800 predajnika ne prelazi **2.70 V/m odnosno** 11.5% u odnosu na referentni nivo za sistem LTE1800

Na osnovu merenja i preliminarnog proračuna, navedeni izvor može da se smatra izvorom od posebnog interesa jer su preliminarno proračunate vrednosti ukazale da realne vrednosti na nekim pozicijama mogu biti veće od vrednosti od 10% od referentnih. Takođe, zona u kom se

nalazi izvor može da se smatra zonom povećane osetljivosti jer se radi o stambenoj zoni sa velikim brojem stambenih i javnih zgrada u okruženju.

Rezultati merenja i rezultati proračuna intenziteta električnog polja pokazuju da su i postojeći nivoi i očekivani nivoi elektromagnetne emisije na mestima na kojima se može naći čovek (opšta populacija), **ispod referentnih nivoa koje propisuje** Pravilnik o granicama izlaganja. Izvršena procena i analiza nivoa elektromagnetne emisije u lokalnoj zoni, sugeriše **da nije neophodno da se radi Studija o proceni uticaja posmatrane stanice na životnu sredinu**. U skladu sa članom 11. Pravilnika o izvorima nejonizujućih zračenja od posebnog interesa, vrstama izvora, načinu i periodu njihovog ispitivanja, nivo elektromagnetnih polja manji od 10% propisanih graničnih vrednosti se smatra izuzetno malim, a korisnik je u tom slučaju oslobođen vršenja periodičnih ispitivanja. U ovom slučaju realna očekivana vrednost je za neke sisteme nešto veća od 10% referentne vrednosti.