ს/ს ნ. მახვილაძის სახელობის
შრომის მედიცინისა და ეკოლოგიის
სამეცნიერო-კვლევითი
ი ნ ს ტ ი ტ უ ტ ი

საქართველო, თბილისი, 0102,
ვ.გორგასლის. მე–3 ჩიხი №5
ტელ.: +995 (32) 956 594, +995 (32) 959 966

JSC N. Makhviladze
scientific-research Institute of
Labor Medicine and Ecology
V. Gorgasali st №5., 0102,
Tbilisi, Georgia
Phone: +995 (32) 956 594, +995 (32) 959 966

№020/36 05 მაისი 2020

ჰიგიენური დასკვნა პროექტზე

1. **პროექტის დასახელება** შ.პ.ს „ვიონი საქართველო"-ს საბაზო რადიოსადგური **„ქ. თბილისი, ხოშარაულის ქ. № 30, ს/კ: 01.13.05.009.049"**-ს სანიტარიულ-ჰიგიენური მაჩვენებლების ანგარიში.
2. **ობიექტის დასახელება** მობილური კავშირგაბმულობის საბაზო რადიოსადგური **ქ. თბილისი, ხოშარაულის ქ. № 30, ს/კ: 01.13.05.009.049.**
3. **პროექტირება** შპს „მერიდიანი"
4. **პროექტის წარმომდგენი** შ.პ.ს. „მერიდიანი".
5. **წარმოდგენის თარიღი** 2020 წლის 05 მაისი.
6. **წარმოდგენილი დოკუმენტაცია:**

ა) საბაზო რადიოსადგურის და ანტენის ტექნიკური პარამეტრები

ბ) საბაზო რადიოსადგურის მიმდებარე ტერიტორიაზე სანიტარიულ-დაცვითი და განაშენიანების შეზღუდვის ზონების საზღვრების ანგარიში;

გ) არსებული ელექტრომაგნიტური ველის ფონის დადგენის მიზნით ჩატარებული ინსტრუმენტალური გაზომვის შედეგების ოქმი;

დ) ენერგიის ნაკადის სიმკვრივის ანგარიში საკონტროლო წერტილებში;

7. პროექტის განხილვის შედეგად დადგინდა, რომ

შ.პ.ს „ვიონი საქართველო"-ს საბაზო რადიოსადგურის **(ქ. თბილისი, ხოშარაულის ქ. № 30, ს/კ: 01.13.05.009.049)** სანიტარიულ-დაცვითი და განაშენიანების შეზღუდვის ზონების სიდიდეების ანგარიში შესრულებულია საბაზო რადიოსადგურის გადამცემი ანტენების შემდეგი ტექნიკური მახასიათებლებისათვის:

- სამუშაო სიხშირეთა დიაპაზონი: 2100 მგჰც;
- ანტენის ტიპი: A264518R0v01;
- გადამცემი ანტენების რაოდენობა: 3;

- ანტენის განლაგების სიმაღლე: 18 მ;
- სიმძლავრე გადამცემი მოწყობილობის გამოსავალზე 2100 მგჰც Pg =40ვტ;

- ანტენების გასხივების აზიმუტები: A მიმართულები 20^0, B მიმართულებით 190^0, C მიმართულებით 260^0.

პროექტის ანგარიშის შედეგების მიხედვით საბაზო რადიოსადგურის ანტენებისათვის ენერგიის ნაკადის სიმკვრივის საპროექტო დონეები მიწის ზედაპირიდან 2 მ სიმაღლეზე განთავსების ადგილიდან დაშორებისა და არსებული ფონის (0,48-0,64 მკვტ/სმ^2) მიუხედავად, 10 მკვტ/სმ^2-ზე გაცილებით ნაკლებია, რის გამოც სანიტარულ-დაცვითი ზონის საზღვრების დადგენა გამოთვლებით შეუძლებელია.

რაც შეეხება ბანაშენიანების შეზღუდვის ზონას, საბაზო რადიოსადგურის A264518R0v01 ანტენის A, B, C, სექტორების გასხივების ტრასაზე ბანაშენიანების შეზღუდვის ზონის საზღვრის წერტილი (10 მკვტ/სმ^2), 800 მგჰც სიხშირეზე, გამოსხივების მიმართულების გასწვრივ არის r_m =38.81მ, როცა H_m=13.56 მ ხოლო გასხივების დიაგრამის დახრის კუთხე ტოლია $\varphi_{დახ}$ = -3°.

საბაზო რადიოსადგურის A264518R0v01 ანტენის A, B, C, სექტორების გასხივების ტრასაზე ბანაშენიანების შეზღუდვის ზონის საზღვრის წერტილი (10 მკვტ/სმ^2), 800 მგჰც სიხშირეზე, გამოსხივების მიმართულების გასწვრივ არის r_m =40.20 მ, როცა H_m=11.78 მ ხოლო გასხივების დიაგრამის დახრის კუთხე ტოლია $\varphi_{დახ}$ = -7°.

საბაზო რადიოსადგურის A264518R0v01 ანტენის A, B, C, სექტორების გასხივების ტრასაზე ბანაშენიანების შეზღუდვის ზონის საზღვრის წერტილი (10 მკვტ/სმ^2), 800 მგჰც სიხშირეზე, გამოსხივების მიმართულების გასწვრივ არის r_m =40.29 მ, როცა H_m=12.40 მ ხოლო გასხივების დიაგრამის დახრის კუთხე ტოლია $\varphi_{დახ}$ = -6°.

საბოლოო დასკვნა

ამდენად შ.პ.ს „ვიონი საქართველო"-ს საბაზო რადიოსადგურის განთავსებისათვის შერჩეულია ოპტიმალური ადგილი გადამცემის სიმძლავრის, ანტენის გამოსხივების დიაგრამის პარამეტრებისა და განთავსების სიმაღლის გათვალისწინებით. ანტენები განთავსებულია მაღალ სიმაღლეზე, აქვთ კარგი მიმართულება, 2 მეტრის სიმაღლის სანიტარიული დამცავი ზონა, რასაც ითვალისწინებს ნორმატივი.

ანტენების განთავსების ადგილი შერჩეული იქნა ქვემქანაში ამჟამად მოქმედი კანონმდებლობითა და ნორმატიული აქტებით დადგენილი მოთხოვნების შესაბამისად გადამცემის სიმძლავრის, ანტენის გასხივების დიაგრამის პარამეტრების, განთავსების სიმაღლის გათვალისწინებით, რის გამოც შ.პ.ს „ვიონი საქართველო"-ს საბაზო რადიოსადგურის მიერ წარმოქმნილი რადიოსიხშირის დიაპაზონის ელექტრომაგნიტური გამოსხივების ინტენსივობის შაქტიური მნიშვნელობები საკვლევ ტერიტორიაზე არ აღემატება ქვემქნაში ამჟამად მოქმედი სანიტარიული წესებისა და ნორმების "რადიოსიხშირის დიაპაზონის ელექტრომაგნიტური გამოსხივება" 2.2.42.1.8.001-01-ის მიხედვით დადგენილ ზღვრულად დასაშვებ მნიშვნელობას (10 მკვტ/სმ^2) და არ შეიძლება მოახდინოს უარყოფითი გავლენა ადამიანის ჯანმრთელობაზე და გარემოზე. შ.პ.ს „ვიონი საქართველო"-ს საბაზო რადიოსადგურის **„ ქ. თბილისი, ხოშარაულის ქ. № 30, ს/კ: 01.13.05.009.049"** სანიტარიულ-ჰიგიენური მაჩვენებლების ანგარიშის პროექტი თანხმდება.

10. რეკომენდაციები

1. რადიოსიხშირის დიაპაზონის ელექტრომაგნიტური გამოსხივების ინტენსივობის ზღვრულად დასაშვები დონეების უზრუნველსაყოფად მუდმივად დაცული უნდა იქნეს ობიექტის მოცემული პარამეტრები;

2. ობიექტის მუშაობის რეჟიმში ან პირობებში ისეთი ცვლილებების შეტანისას, რომლებიც გავლენას ახდენენ გამოსხივების დონეზე (მაბენერირებელი და გამომსხივებელი ელემენტების შეცვლა, ტექნოლოგიური პროცესის შეცვლა, ეკრანირების და დამცავი საშუალებების შეცვლა, სიმძლავრის გაზრდა, ელემენტების განლაგების შეცვლა და ა. შ.), ასევე რადიოსიხშირის დიაპაზონის ელექტრომაგნიტური გამოსხივების წყაროების რემონტის შემდეგ, უნდა ჩატარდეს რადიოსიხშირის დიაპაზონის ელექტრომაგნიტური გამოსხივების ინტენსივობის საკონტროლო გაზომვები ფაქტიური მნიშვნელობების (სანიტარიული წესებისა და ნორმების "რადიოსიხშირის დიაპაზონის ელექტრომაგნიტური გამოსხივება", სწდან 2.2.42.1.8.001-01-ის მიხედვით) დადგენილი ზღვრულად დასაშვებ დონესთან შესაბამისობის დადასტურების მიზნით;

3. არსებული კანონმდებლობის შესაბამისად, ლაბორატორიული გამოკვლევებისათვის უფლებამოსილი საკუთარი ან/და სხვა ორგანიზაციის მეშვეობით გაუკეთდეს ორგანიზება რადიოსადგურების მიერ წარმოქმნილი ელექტრომაგნიტური გამოსხივების ინტენსივობის სისტემურ მონიტორინგს;

4. რისკის ფაქტორების გათვალისწინებით გადამცემის სიმძლავრეების ოპტიმიზაცია.

მედიცინის დოქტორი /ნ. რუხაძე/