**ГОДИШЕН ДОКЛАД**

**за резултатите от мониторинга и контрола на нейонизиращите лъчения, като фактор на жизнената среда и на обектите, източници на нейонизиращи лъчения на територията на област Добрич през 2024 г.**

Електромагнитното поле (ЕМП) е комбинация от невидими електрически и магнитни полета със заряд. Генерират се от природни явления, а също така от човешката дейност и в зависимост от това източниците, създаващи електромагнитни пола могат да бъдат най-общо определени като естествени или изкуствени.

* Естествени източници на електромагнитно поле – към тях се отнасят електричното и постоянното магнитно поле на Земята, електричните явления в атмосферата, радио излъчванията от слънцето и звездите и също така космическото излъчване.
* Изкуствените източници на ЕМП са многообразни и условно могат да се разделят като такива на високо и ниско ниво на електромагнитно излъчване.

Когато човешкото тяло е изложено на радиочестотни полета, то натрупва енергия с течение на времето. Стойностите на електромагнитните полета са най-високи около източника и намаляват бързо с разстоянието, което означава, че човек натрупва повече енергия от устройство, което използва отблизо – напр. мобилен телефон в ръката, отколкото от по-силен източник, като радиопредавателна кула, която е доста по-отдалечена.

Поради по-ниската честота на излъчване, при приблизително еднакви нива на експозиция, тялото абсорбира (поглъща) до пет пъти повече енергия, излъчена от радио и телевизионни предаватели, в сравнение с тази от базовите станции. Това е така, тъй като честотите, използвани при FM радио предавателите (около 100 MHz) и телевизионните предаватели (около 300 – 400 MHz), са по-ниски от тези, използвани в мобилната комуникация (900 MHz и 1800 MHz) и поради факта, че височината на изправен човек превръща тялото му в ефективна приемаща антена.

Съгласно допълнителните разпоредби на Закона за здравето, нейонизиращите лъчения в жилищни, производствени, обществени сгради и урбанизирани територии са фактори на жизнената среда и подлежат на контрол, а обектите, източници на нейонизиращи лъчения са обекти с обществено предназначение, които подлежат на държавен здравен контрол, а също така и на регистрация, съгласно чл. 36 от Закона за здравето.

Съгласно чл. 13 от Наредба № 9 за условията и реда за създаване и поддържане на публичен регистър на обектите с обществено предназначение, контролирани от Регионалните здравни инспекции, Министерството на здравеопазването създава и поддържа на национално ниво електронна информационна система за обектите с излъчващи съоръжения по код 46 от приложение № 1, източници на електромагнитни полета, и нивата на излъчване.

**1. Регистрирани обекти, източници на нейонизиращи лъчения в Регистъра на обекти с обществено предназначение на територията на областта и по общини.**

Към 31.12.2023 г. броят на регистрираните от РЗИ – Добрич обекти, източници на нейонизиращи лъчения е 185. Спрямо този брой е планиран годишният мониторинг на ЕМП за областта. Новорегистрираните обекти към 11.12.2024 г. са 3 бр., като общият им брой в регионалния регистър става 188. Регистрацията се извършва при спазване изискванията на Наредба №9/2005 г. за условията и реда за създаване и поддържане на публичен регистър на обектите с обществено предназначение, контролирани от РЗИ и след представяне на експертна оценка и протоколи от извършено измерване нивата на електромагнитното поле в най-малко 3 пункта в населеното място, където според предварителните разчети се очакват най - високи стойности на полето, вкл. и след въвеждане на обектите в експлоатация – издаване на разрешение за ползване от ДНСК, съгласно указания на МЗ.

На основание чл. 35 от Закона за здравето и по реда на раздел II от Наредба №36/2009 г. за условията и реда за упражняване на държавен здравен контрол са разгледани и съгласувани 13 инвестиционни проекта за базови станции, находящи се на територията на област Добрич.

Пререгистрации поради настъпило преустройство (промяна в брой и вид на антени, изходна мощност, хигиенно-защитна зона и др.) са извършени за 13 базови станции, находящи се на територията на област Добрич, след представяне от „Цетин България“ ЕАД на необходимите документи (уведомления за пререгистрация, експертни оценки, сертификати/протоколи от извършени измервания на нивата на електромагнитното поле в най-малко 3 пункта в населени места, удостоверяващи, че експлоатацията на БС не създава здравен риск за населението в съответния район и разрешения за ползване на ДНСК относно настъпилото преустройство).

Разпределението на регистрираните обекти по общини е както следва: 51 броя в община град Добрич, 46 броя в община Балчик, 23 броя в община Добричка, 20 броя в община Каварна, 15 броя в община Ген. Тошево, 14 броя в община Тервел, 14 броя в община Шабла, 5 броя в община Крушари.

**2. Разпределение на обектите, източници на ЕМП, според собственика.**

С най – много регистрирани обекти на територията на област Добрич е „Теленор България” ЕАД – 65, следвани от „А1 България” ЕАД – 51, „Българска Телекомуникационна Компания” ЕАД - 28, „Макс Телеком“ ООД - 10, „Булсатком” ЕАД - 6, ДП Пристанищна инфраструктура – 4, „Цетин България” ЕАД - 20, „А1 България” ЕАД и „Булсатком” ЕАД – 1, „А1 България” ЕАД и „А1 Тауърс България” ЕООД – 1, „Българска Телекомуникационна Компания” ЕАД и „Теленор България” ЕАД – 1 и „Нуртс Диджитъл” ЕАД - 1.

Разпределението на обектите, регистрирани в РЗИ-Добрич по общини и според собственика е, както следва:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Общини** | **Брой станции на мобилни оператори** |  |  | | | | | | |
| **„БТК” ЕАД** | **„А 1 България” ЕАД** | **„Теленор България” ЕАД** | **„Цетин България” ЕАД** | **“Макс Телеком” ООД** | **“Булсатком” ЕАД** | **ДП Пристанищна инфраструктура** | **„Нуртс Диджитълс” ЕАД** |
| Добрич | 51 | 7 | 9 | 9 | 11 | 7 | 7\* |  | 1 |
| Добричка | 23 | 1 | 7 | 15 |  |  |  |  |  |
| Балчик | 46 | 9 | 16 | 12 | 5 | 2 |  | 2 |  |
| Каварна | 20 | 2 | 7 | 8 | 1 | 1 |  | 1 |  |
| Крушари | 5 | 2\*\* | 1 | 2 |  |  |  |  |  |
| Тервел | 14 | 3 | 4 | 6 | 1 |  |  |  |  |
| Шабла | 14 | 3 | 5 | 5 |  |  |  | 1 |  |
| Ген. Тошево | 15 | 2 | 3 | 10 |  |  |  |  |  |

\* При 1 базова станция антените се ползват съвместно от два мобилни оператора (колокация с обща антенно-фидерна система) - в случая от „Булсатком” ЕАД и „А 1 България” ЕАД.

\*\*При 1 базова станция антените се ползват съвместно от два мобилни оператора (колокация с обща антенно-фидерна система) - в случая от „БТК” ЕАД и „Теленор България” ЕАД.

Във връзка с планирания лабораторен контрол през 2024 г., съвместно със служители на РЗИ – Варна през трето тримесечие е проведен мониторинг на източници на електромагнитни полета, съгласно дадените от МЗ указания.

**3. Цел на мониторинга:**

Да се определят нивата на нейонизиращите лъчения, като фактор на жизнената среда в жилищни, обществени сгради и урбанизирани територии, въз основа на което да се извърши анализ и оценка на риска за човешкото здраве.

**4. Нормативни основания:**

* Наредба №9/1991 г. за пределно допустими нива на електромагнитни полета в населени територии и определяне на хигиенно – защитни зони около излъчващи обекти;
* Закон за здравето.

**5. Обекти, подлежащи на мониторинг.**

Съгласно изготвения за 2024 г. план-график в мониторинга са включени общо 32 обекта – базови станции (БС) от телекомуникационната мрежа.

**6. Обекти с извършен мониторинг -** 32 БС.

**7. Технически средства, с които са проведени измерванията и метод за контрол.**

По данни на РЗИ – Варна при измерванията са използвани:

* апарат NARDA NBM-550-SN-B0596;

- антена – изотропна;

- работна честотна лента 100 kHz до 3 GHz;

- неопределеност +/-20% от измерената стойност.

Метод за контрол: «Методика за измерване и оценка на електромагнитното поле в населената околност на предавателни антени към системи за мобилни връзка»; Сборник методи за хигиенни изследвания; НЦХМЕХ (настоящ НЦОЗА), том IV, Селищна среда.

**8. Брой на извършените проверки по сигнали и жалби и резултатите от тях.**

Към 10.12.2024 г. в РЗИ-Добрич не са постъпвали сигнали от жители на областта за неблагоприятни въздействия от базови станции.

**9. Резултати от проведения мониторинг:**

9.1. Мониторингът на електромагнитните полета е обхванал 15 базови станции за мобилна комуникация в райони на **5 детски, 5 учебни и 5 лечебни заведения** в общините Добрич, Добричка, Каварна и Шабла, за установяване съответствието със здравните изисквания, а именно:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Базова станция** | **Адрес** | **Мобилен оператор** | **Защитаван обект** |
| Базова станция № DOB 0031.А "Общежитие" | гр. Добрич, ул. Калиакра № 54, сгрaда с идентификатор 72624.606.1133.1 | А1 България ЕАД | ДГ №23 „Звездица“, филиал |
| Базова станция №VN 4561 | гр. Добрич, ул. Калиакра №54 бивше Общежитие | БТК ЕАД | ДГ №23 „Звездица“, филиал |
| Базова станция № 2753 | гр. Добрич, сграда с идентификатор 72624.624.484.3 ул. Панайот Хитов № 24 | Теленор България ЕАД | Център за психично здраве |
| Базова станция № 4219 | гр. Добрич, ж.к. Хр. Ботев, бл.9, вх.Д, УПИ IV, кв.2 по плана на ж.к. Балик-Йовково-Север, сграда с идентификатор 72624.618.31.6, | Теленор България ЕАД | ОУ Йордан Йовков, гр. Добрич |
| Базова станция 4220 | гр. Добрич, жк. Добротица бл.27 Б | Теленор България ЕАД | ДГ № 7 |
| Базова станция № 2733 | Добрич, сграда с идентификатор 72624.621.20.1 по КК на гр. Добрич, ж.к. Добротица бл. 35, вх. В | Теленор България ЕАД | ДГ № 7 |
| Базова станция Пролет 4063 | гр. Добрич, жк Дружба бл.21 | Макс телеком ООД | ДЯ №5 |
| Базова станция № 4074 "Вардар" | гр. Добрич, ул. Вардар №30, вх.Е, сграда с индентификатор72624.615.7660.1 | Макс Телеком ООД | ФСГ Васил Левски |
| Базова станция 4027 "Добруджа" | гр. Добрич, ул. Д-р Иван Пенаков 15 вх. Г | Макс телеком ООД | ДКЦ 1 |
| Базова станция № 4492 | с. Победа, ул. Първа № 51,УПИ XXII-258, кв. 38 по плана на с. Победа | Теленор България ЕАД | Обединено училище  Добри Войников |
| Базова станция № 4292 | гр. Каварна, ул. Васил Левски №36, МБАЛ | Теленор България ЕАД | МБАЛ и ЦСМП |
| Базова станция №4103 | с. Българево, УПИ XIII, кв.32 | Теленор България ЕАД | ДГ, с. Българево |
| Базова станция №DOB 0007 | с. Българево, НЧ Народен будител, ПИ 07257.501.701.2 и 07257.501.701.3 в УПИ VII, кв. 33 | А 1 България ЕАД | ДГ, с. Българево |
| Базова станция № VA 4237 | с. Дуранкулак, УПИ I, кв. 18, община Шабла | БТК ЕАД | ДГ и ОУ „Кл. Охридски”,  с. Дуранкулак |
| Базова станция №4428 | гр. Шабла, ул. Равно поле №35, сграда на община | Теленор България ЕАД | СУ Асен Златаров и ЦСМП |

Резултатите от измерванията са представени съгласно Таблица №1:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица № 1 с резултати от измервания на електромагнитните полета на територията на всички детски, учебни и лечебни заведения, които попадат по посока на излъчване на източници на нейонизиращи лъчения в границите на хигиенно-защитните им зони | | | | | | | | | | |
| № на запис | Свързани източници на ЕМП | Описание  на  мястото  на  измерване | Отстояние  от  източника  на  излъчване  до мястото  на измерване  Хоризонтално, L [m]  Вертикално,  Δh [m] | | Моментна  стойност на  интензитета  на  електрическо  поле  Е [V/m] | Средна стойност на интензитета на електрическото поле за 6 min интервал  Е [V/m] | Моментна  стойност  на  плътността на  мощност  S  [µW/cm2] | Средна  стойност  на  плътността на  мощност  за 6 min  интервал  S  [µW/cm2] | Пределно  допустимо ниво  Е [V/m] | Пределно  допустимо ниво  S  [µW/cm2] |
| ***1*** | ***2*** | ***3*** | ***4*** | | ***5*** | ***6*** | ***7*** | ***8*** | ***9*** | ***10*** |
| **1** | **Базова станция №DOB 0031.А, гр. Добрич** | **ДГ 23 Звездица, филиал**  Ет.2, гр. „Пчеличка“  Спалня  -стена дясно  -стена ляво  -среда прозорец  -среда на помещ.  Занималня - среда  Външна зона  Площадка - пясъчник  Площадка - беседка  Пред вход на ДГ | -  -  -  -  -  -  - | 28.30  28.85  28.75  29.30  28.52  28.75  28.30  28.30 | 0.88  0.89  0.57  0.37  0.25  1.89  0.75  1.80 | 0.83  0.85  0.53  0.30  0.20  1.83  0.70  1.74 | 0.2  0.2  0.1  <0.1  <0.1  0.9  0.1  0.7 | 0.1  0.2  0.1  <0.1  <0.1  0.8  0.1  0.7 |  | 10  10  10  10  10  10  10  10 |
| **2** | **Базова станция № VN 4561, гр. Добрич** | **ДГ 23 Звездица, филиал**  Ет.2, гр. „Маргаритка“  Спалня  -стена дясно  -стена среда  -стена ляво  -среда на помещ.  Ет.2, Огледална стая  -среда прозорец  -среда на помещ.  Външна зона  Пред вход на ДГ | -  -  -  -  -  -  - | 30.45  30.45  30.45  30.45  30.45  30.45  30.45 | 0.70  0.92  0.76  0.69  1.99  1.93  1.80 | 0.62  0.87  0.71  0.62  1.93  1.87  1.74 | 0.2  0.3  0.2  0.2  1.2  1.0  0.7 | 0.2  0.2  0.1  0.1  1.1  1.0  0.7 |  | 10  10  10  10  10  10  10 |
| **3** | **Базова станция № 4220 , гр. Добрич** | **ДГ № 7** Ет.2, ІІ гр. „Пчеличка“  Занималня  -стена дясно  -стена ляво  Коридор  Външна зона  Площадка- пясъчник | -  -  -  - | 31.70  31.70  31.70  31.70 | 0.18  0.11  0.20  0.40 | 0.15  0.08  0.17  0.38 | <0.1  <0.1  <0.1  <0.1 | <0.1  <0.1  <0.1  <0.1 |  | 10  10  10  10 |
| **4** | **Базова станция № 2733, гр. Добрич** | **ДГ № 7**  Ет.2, гр. „Слънчице“ - занималня  -прозорец дясно  -прозорец ляво  -среда на помещ.  Ет.2, гр. „Мечо пух“ - занималня  -прозорец дясно  -прозорец ляво  -среда на помещ.  Външна зона  Пред входа на ДГ №7 | -  -  -  -  -  -  - | 28.24  28.24  28.24  28.24  28.24  28.24  28.24 | 0.16  0.11  0.15  0.13  0.15  0.14  0.26 | 0.10  0.05  0.11  0.07  0.12  0.09  0.20 | <0.1  <0.1  <0.1  <0.1  <0.1  <0.1  <0.1 | <0.1  <0.1  <0.1  <0.1  <0.1  <0.1  <0.1 |  | 10  10  10  10  10  10  10 |
| **5** | **Базова станция № 4063 , гр. Добрич** | **ДЯ № 5 „Пролет“**  Ет.2 гр. Здравец  Занималня  -прозорец дясно  -прозорец ляво  Спалня  - ср. прозорец  Ет.2 гр. Теменужка  Занималня  -прозорец дясно  -прозорец ляво  Спалня  - ср. прозорец  Външна зона  Пред вход на ДЯ | -  -  -  -  -  -  - | 29.55  29.65  29.55  29.55  29.65  29.55  29.65 | 0.15  0.14  0.12  0.12  0.11  0.13  0.64 | 0.10  0.09  0.10  0.08  0.06  0.09  0.60 | <0.1  <0.1  <0.1  <0.1  <0.1  <0.1  0.1 | <0.1  <0.1  <0.1  <0.1  <0.1  <0.1  0.1 |  | 10  10  10  10  10  10  10 |
| **6** | **Базова станция № 4074 , гр. Добрич** | **ФСГ „В. Левски“**  Ет. 2, ст. 7  -прозорец ляво  -прозорец дясно  -среда на помещ.  Ет. 2, ст. 6  -прозорец ляво  -среда на помещ.  Външна зона  До фасадата на ФСГ | -  -  -  -  -  - | 28.70  28.70  28.70  28.70  28.70  28.70 | 0.35  0.41  0.55  0.18  0.22  0.41 | 0.30  0.39  0.51  0.15  0.18  0.38 | <0.1  <0.1  0.1  <0.1  <0.1  <0.1 | <0.1  <0.1  0.1  <0.1  <0.1  <0.1 |  | 10  10  10  10  10  10 |
| **7** | **Базова станция № 4219 , гр. Добрич** | **ОУ „Йордан Йовков“**  Външна зона  Двор до ограда на ОУ  Волейболно игрище  Баскетболно игрище  До вход на ОУ | -  -  -  - | 31.70  31.05  31.70  31.05 | 0.82  1.91  0.99  0.45 | 0.75  1.80  0.91  0.40 | 0.2  0.2  0.2  0.1 | 0.1  0.2  0.1  0.1 |  | 10  10  10  10 |
| **8** | **Базова станция № 2753 , гр. Добрич** | **Център за Психично здраве**  Ет. 4 Звено за активно лечение на тежко психиатрично разстройство  - коридор до отделение  Ет.4 стая №7  -среда прозорец  Външна зона  Двор пред вход на ЦПЗ  До ограда на ЦПЗ | -  -  -  - | 31.35  31.35  31.35  31.35 | 0.46  0.12  1.29  0.48 | 0.39  0.08  1.21  0.40 | 0.1  <0.1  0.3  0.1 | 0.1  <0.1  0.3  <0.1 |  | 10  10  10  10 |
| **9** | **Базова станция № 4027 , гр. Добрич** | **ДКЦ 1**  Ет. 4 кабинет 415 УНГ  -прозорец среда  -среда на помещ.  Ет. 4 кабинет 416 УНГ  -прозорец среда  -среда на помещ.  Външна зона  Заден двор | -  -  -  -  - | 35.75  35.75  35.75  35.75  35.75 | 0.72  0.49  0.74  0.46  1.04 | 0.68  0.43  0.71  0.40  0.96 | 0.1  0.1  0.1  0.1  0.2 | 0.1  0.1  0.1  0.1  0.2 |  | 10  10  10  10  10 |
| **10** | **Базова станция № 4492, с. Победа** | **ОУ „Добри Войников“**  Ет. 3,Стaя по занимания и интереси  -прозорец ляво  -прозорец среда  -прозорец дясно -среда на помещ.  Външна зона  Пред вход на ОУ  Дворно пространство  До ограда на ОУ | -  -  -  -  -  -  - | 13.30  13.30  13.30  13.30  13.30  13.30  13.30 | 1.24  1.50  0.73  1.56  0.59  0.23  0.46 | 1.20  1.41  0.65  1.51  0.53  0.20  0.40 | 0.3  1.0  0.4  0.4  0.1  <0.1  0.1 | 0.3  0.9  0.3  0.4  0.1  <0.1  0.1 |  | 10  10  10  10  10  10  10 |
| **11** | **Базова станция №VA 4237, с. Дуранкулак** | **ОУ „Климент**  **Охридски“**  Ет. 2, к-т Бълг.език  -стена дясно  -стена ляво  -среда на помещ.  Ет.2, коридор  Външна зона  Двор на ОУ | -  -  -  -  - | 18.90  18.90  18.90  18.90  18.90 | 0.22  0.30  0.32  0.22  0.31 | 0.20  0.25  0.30  0.20  0.27 | <0.1  <0.1  <0.1  <0.1  <0.1 | <0.1  <0.1  <0.1  <0.1  <0.1 |  | 10  10  10  10  10 |
| **12** | **Базова станция № 4428, гр. Шабла** | **СУ „Асен Златаров“**  Ет. 2 К-т Физика  -прозорец дясно  -прозорец ляво  -среда на помещ.  Ет. 3 К-т Химия  -прозорец дясно  -прозорец ляво  -среда на помещ.  Външна зона  До физкултурен  салон  До игрища | -  -  -  -  -  -  -  - | 19.14  19.14  19.14  19.14  19.14  19.14  19.14  19.14 | 0.52  0.42  0.45  0.97  0.57  0.85  0.41  0.81 | 0.50  0.39  0.40  0.91  0.50  0.79  0.35  0.75 | 0.1  <0.1  0.1  0.2  0.1  0.3  <0.1  0.2 | 0.1  <0.1  0.1  0.2  0.1  0.2  <0.1  0.1 |  | 10  10  10  10  10  10  10  10 |
| **13** | **Базова станция № 4428, гр. Шабла** | **ЦСМП**  Ет. 2 Манипулационна  -прозорец среда  -среда на помещ.  Ет. 2 Лекарски к-т  -прозорец среда  -среда на помещ.  Ет. 2 Коридор  -прозорец среда  Външна зона  До ЦСМП | -  -  -  -  -  - | 19.14  19.14  19.14  19.14  19.14  19.14 | 0.37  0.29  0.51  1.96  0.42  1.74 | 0.30  0.25  0.48  1.90  0.39  1.69 | <0.1  <0.1  0.1  0.7  <0.1  0.6 | <0.1  <0.1  0.1  0.6  <0.1  0.6 |  | 10  10  10  10  10 |
| **14** | **Базова станция № 4292, гр. Каварна** | **МБАЛ гр. Каварна**  Ет. 3 К-т Ендокринолог  - прозорец среда  - среда на помещ.  Ет. 3 К-т Педиатрия  -манипулационна  -среда на кабинета  Коридор пред к-т Педиатрия | -  -  -  -  - | 21.64  21.64  21.64  21.64  21.64 | 0.71  0.66  0.25  0.39  0.26 | 0.67  0.61  0.20  0.30  0.23 | 0.1  0.1  <0.1  <0.1  <0.1 | 0.1  0.1  <0.1  <0.1  <0.1 |  | 10  10  10  10  10 |
| **15** | **Базова станция № 4292, гр. Каварна** | **ЦСМП, гр. Каварна**  Пред вход на ЦСМП  Паркинг на ЦСМП | -  - | 21.64  21.64 | 0.31  0.43 | 0.27  0.40 | <0.1  0.1 | <0.1  0.1 |  | 10  10 |
| **16** | **Базова станция №DOB 0007, с. Българево** | **ДГ „Калиакра“**  Стая за игра  -прозорец дясно  -прозорец ляво  -среда на помещ.  Ресурсен к-т  -прозорец ляво  - прозорец дясно  -среда на помещ.  Външна зона  Двор площадка | -  -  -  -  -  -  - | 20.40  20.35  20.05  20.35  20.40  20.05  20.35 | 0.39  0.33  0.41  0.56  0.46  0.37  0.56 | 0.30  0.30  0.35  0.50  0.40  0.30  0.50 | <0.1  <0.1  <0.1  0.1  <0.1  <0.1  0.1 | <0.1  <0.1  <0.1  0.1  <0.1  <0.1  0.1 |  | 10  10  10  10  10  10  10 |
| **17** | **Базова станция № 4103, с. Българево** | **ДГ „Калиакра“**  Двор до ограда  Вход на ДГ | -  - | 15.00  15.00 | 1.27  0.68 | 1.20  0.60 | 0.3  0.1 | 0.3  0.1 |  | 10  10 |

През 2024 г. са извършени 268 бр. измервания в детски, учебни и лечебни заведения и 108 бр. измервания на открито – детски и спортни площадки към тях и прилежаща зона на лечебни заведения.

В помещенията на детски, учебни, лечебни заведения и на открито най-ниската измерена моментна стойност на плътност на мощност е < 0,1 μW/сm², а най-високата 1,2 μW/сm². Най-ниската средна стойност на плътността на мощност за 6 минутен интервал е < 0,1 μW/сm², а най-високата – 1,1 μW/сm².

***Всички получени резултати от проведените в защитавани обекти измервания са далеч под пределно допустимото ниво от 10 μW/сm².***

9.2. Във връзка с указанията на МЗ са планирани за мониторинг и е извършено измерване на 17 базови станции, разположени на територия на населени места в община Шабла, Каварна и Балчик, а именно:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Базова Станция** | **Адрес** | **Мобилен оператор** |
| Базова станция № 4467 | с. Дуранкулак, общ. Шабла, м. „Път Румъния“ | Теленор България ЕАД |
| Базова станция DOB 0078 | с. Крапец, общ. Шабла | А1 България ЕАД |
| Приемо - предавателна станция VA 4233 „Shabla PO“ | гр. Шабла, ул. „Равно поле“, ТВД | БТК ЕАД |
| Приемо - предавателна станция 4260 „Тюленово“ | с. Тюленово, общ. Шабла | Теленор България ЕАД |
| Базова станция 4169 | с. Камен бряг, общ. Каварна, УПИ ХІІ - 99, кв. 1 | „Космо България Мобайл“ ЕАД |
| БС GSM/UMTS 4048 „Kranevo“ | с. Кранево, ул. „Дунав“ №58 А | Теленор България ЕАД |
| Приемо - предавателна станция VA 4215/ Kranevo | с. Кранево, ул. „България“ №50 | „БТК Мобайл“ ЕООД |
| Базова станция 4264 | с. Кранево, общ. Балчик, хотел „Палма“ | Теленор България ЕАД |
| Базова станция DOB 0082.A002 „Bambuk” | с. Кранево, общ. Балчик, хотел „Бамбук“ | А1 България ЕАД |
| Базова станция 4279 | с. Кранево, общ. Балчик, хотел „Tower“ | Теленор България ЕАД |
| Базова станция DOB 0014.A001 „ELITZA“ | с. Кранево, к.к. „Албена“ хотел „Елица“ | А1 България ЕАД |
| Приемно-предавателна станция DOB0021.A006 - Карвуна | гр. Каварна, ул. „Георги Кирков“ №23-25 | А1 България ЕАД |
| Базова станция № 4460 | гр. Каварна, ул. „България“ №34 | Теленор България ЕАД |
| Приемно-предавателна станция VA 4225 | с. Топола, общ. Каварна | БTK ЕАД |
| Базова станция № 4113 | с. Топола, общ. Каварна | Теленор България ЕАД |
| Приемно-предавателна станция 4401 „Божурец“ | с. Божурец, общ. Каварна, УПИ- І, кв.28 | Теленор България ЕАД |
| Базова станция № 2722 | с. Топола, общ. Каварна, ж.к „Топола Скайс“ | Теленор България ЕАД |

Резултатите от проведените измервания са представени съгласно Таблица №2:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Таблица № 2 с резултати от измервания в околната среда на обекти, източници на нейонизиращи лъчения, разположени в населени места на територията на областта | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |
| № на запис | Свързани източници на ЕМП | Описание  на  мястото  на  измерване | Отстояние  от  източника  на  излъчване  до мястото  на измерване  Хоризонтално, L [m]  Вертикално,  Δh [m] | | Моментна  стойност на  интензитета  на  електрическо  поле  Е [V/m] | Средна стойност на интензитета на електрическото поле за 6 min интервал  Е [V/m] | Моментна  стойност  на  плътността на  мощност  S  [µW/cm2] | Средна  стойност  на  плътността на  мощност  за 6 min  интервал  S  [µW/cm2] | Пределно  допустимо ниво  Е [V/m] | Пределно  допустимо ниво  S  [µW/cm2] |
| **1** | **2** | **3** | **4** | | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **1** | **Базова станция № 4467, с. Дуранкулак** | **Секторна антена 1**  Зелени площи  Зелени площи | 20  40 | 19.26  19.26 | 0.45  0.36 | 0.40  0.30 | 0.1  <0.1 | 0.1  <0.1 |  | 10  10 |
| **2** | **Базова станция с DOB 0078, с. Крапец** | **Секторна антена 1**  До ограда на двор  Тротоар | 40  60 | 29.40  29.40 | 0.75  0.76 | 0.70  0.72 | 0.2  0.2 | 0.1  0.1 |  | 10  10 |
| **3** | **Приемо - предавателна станция VA 4233 „Shabla PO“** | **Секторни антени 1/1(UMTS)**  До ограда ЦСМП (гараж)  **Секторни антени 2/2(UMTS)**  Пред Община **-**  тротоар  Парк пред читалище  Парк пред читалище  **Секторни антени 3/3(UMTS)**  Зад Общината  Тротоар | 20  40  60  80  40  80 | 18.30  18.30  18.30  18.30  18.30  18.30 | 1.32  1.75  1.49  1.74  0.67  1.15 | 1.28  1.70  1.39  1.69  0.60  1.10 | 0.4  0.8  0.5  0.8  0.1  0.2 | 0.3  0.7  0.4  0.7  0.1  0.2 |  | 10  10  10  10  10  10 |
| **4** | **Приемо - предавателна станция 4260 „Тюленово“** | **Секторна антена А**  Тераса на вила  „Амбра“  **Секторна антена В**  До ограда на хотел „Делфин“  Тротоар | 40  30  40 | 11.80  11.80  11.80 | 0.91  1.73  0.65 | 0.85  1.68  0.60 | 0.2  0.3  0.1 | 0.1  0.2  0.1 |  | 10  10  10 |
| **5** | **Базова станция 4169**  **с. Камен бряг** | **Секторна антена В:**  До ограда на дом  Път | 30  40 | 28.30  28.30 | 0.74  0.94 | 0.68  0.88 | 0.1  0.3 | 0.1  0.2 |  | 10  10 |
| **6** | **Базова станция GSM/UMTS 4048 „Kranevo“** | **Секторна антена 2**  Тротоар  Тротоар  **Секторна антена 3**  Тротоар  Тротоар | 20  40  20  40 | 13.15  13.15  13.15  13.15 | 1.06  1.70  1.14  1.26 | 0.95  1.62  1.10  1.20 | 0.5  0.9  0.3  0.6 | 0.4  0.8  0.2  0.6 |  | 10  10  10  10 |
| **7** | **Приемо - предавателна станция VA 4215/ Kranevo** | **Секторна антена Р1**  Тротоар пред дом  **Секторна антена Р3**  Тротоар  Път | 50  30  50 | 18.30  18.30  18.30 | 0.56  1.25  2.05 | 0.50  1.19  1.91 | 0.1  0.4  0.7 | 0.1  0.3  0.6 |  | 10  10  10 |
| **8** | **Базова станция 4264, Кранево, хотел Палма** | **Секторна антена 2**  Паркинг пред хотел  Паркинг пред хотел  **Секторна антена 3**  Паркинг пред хотел  Паркинг пред хотел  Паркинг пред хотел | 40  60  20  40  60 | 15.30  15.30  15.30  15.30  15.30 | 1.17  1.26  1.70  1.27  1.06 | 1.11  1.20  1.65  1.24  0.95 | 0.3  0.5  0.7  0.5  0.3 | 0.2  0.4  0.6  0.4  0.3 |  | 10  10  10  10  10 |
| **9** | **Базова станция DOB 0082.A002 „Bambuk”** | **Секторни антени 1**  Пред хотела  Детска площадка  Зелени площи  **Секторни антени 2**  Зелени площи  Зелени площи  Сладкарница  **Секторни антени 3**  Игрище  Тротоар | 40  60  90  40  60  90  40  80 | 42.10 42.10  42.10  42.10  42.10  42.10  42.10  42.10 | 0.31  0.53  0.64  0.67  1.12  1.42  0.40  0.58 | 0.28  0.50  0.56  0.60  1.09  1.38  0.38  0.53 | <0.1  0.1  0.1  0.1  0.3  0.6  0.1  <0.1 | <0.1  0.1  0.1  0.1  0.2  0.5  0.1  <0.1 |  | 10  10  10  10  10  10  10  10 |
| **10** | **Базова станция 4279**  **хотел „Tower“** | **Секторна антена A**  Пред хотела  Детска площадка  Зелени площи  **Секторна антена B**  Зелени площи  Зелени площи  Сладкарница  **Секторна антена С**  Игрище  Тротоар | 40  60  90  40  60  90  40  80 | 33.65  33.65  33.65  33.65  33.65  33.65  33.65  33.65 | 0.31  0.53  0.64  0.67  1.12  1.42  0.40  0.58 | 0.28  0.50  0.56  0.60  1.09  1.38  0.38  0.53 | <0.1  0.1  0.1  0.1  0.3  0.6  0.1  <0.1 | <0.1  0.1  0.1  0.1  0.2  0.5  0.1  <0.1 |  | 10  10  10  10  10  10  10  10 |
| **11** | **Базова станция DOB 0014.A001 „ELITZA“** | **Секторна антена 1**  Зелени площи  **Секторна антена 2**  Тротоар  Паркинг | 45  50  80 | 32.70  33.70  33.70 | 0.99  1.21  1.29 | 0.93  1.18  1.22 | 0.2  0.3  0.5 | 0.1  0.2  0.4 |  | 10  10  10 |
| **12** | **Приемно-предавателна станция DOB0021.A006 - Карвуна** | **Секторна антена 1**  Тротоар  Паркинг  **Секторна антена 2**  Пред дърводелски услуги  **Секторна антена 3**  Паркинг на Рибна борса | 20  70  50  20 | 29.58  29.58  29.58  29.58 | 2.67  2.06  2.94  2.19 | 2.60  2.01  2.90  2.16 | 1.7  1.3  2.7  1.2 | 1.7  1.2  2.7  1.1 |  | 10  10  10  10 |
| **13** | **Базова станция № 4460** | **Секторна антена 1**  Тротоар  Тротоар  Зелени площи  **Секторна антена 2**  Пред дом  **Секторна антена 3**  Площад  Площад  **Секторни антени 4/4′**  Площад  Площад | 30  70  90  40  40  80  60  70 | 26.85  26.85  26.85  26.85  26.85  26.85  26.85  27.45 | 1.54  1.23  1.04  0.77  2.27  0.91  1.70  1.06 | 1.48  1.19  0.99  0.73  2.21  0.89  1.65  1.00 | 0.6  0.3  0.3  0.1  1.1  0.4  0.6  0.3 | 0.5  0.3  0.2  0.1  1.1  0.3  0.5  0.3 |  | 10  10  10  10  10  10  10  10 |
| **14** | **Приемно-предавателна станция VA 4225** | **Секторни антени 1/1\***  До ограда на имот  Път  **Секторни антени 3/3\***  Зелени площи  Зелени площи | 60  100  50  100 | 28.75  29.35  28.75  29.35 | 0.95  0.88  1.25  1.05 | 0.90  0.80  1.20  0.99 | 0.2  0.2  0.4  0.3 | 0.1  0.1  0.3  0.2 |  | 10  10  10  10 |
| **15** | **Базова станция № 4113** | **Секторни антени 1/1\***  До ограда на имот  Път  **Секторни антени 3/3\***  Зелени площи  Зелени площи | 60  100  50  100 | 28.75  29.35  28.75  29.35 | 0.95  0.88  1.25  1.05 | 0.90  0.80  1.20  0.99 | 0.2  0.2  0.4  0.3 | 0.1  0.1  0.3  0.2 |  | 10  10  10  10 |
| **16** | **Приемно-предавателна станция 4401 „Божурец“** | **Секторни антени A/A1**  Зелени площи  Зелени площи  **Секторни антени B/B1**  Зелени площи  Зелени площи | 20  40  20  100 | 33.15  33.00  33.00  33.15 | 0.87  1.22  1.20  2.03 | 0.83  1.18  1.05  1.93 | 0.2  0.4  0.4  0.9 | 0.1  0.3  0.3  0.8 |  | 10  10  10  10 |
| **17** | **Базова станция № 2722, ж.к. Топола скайс** | **Секторна антена 1**  Зелени площи  Паркинг  **Секторна антена 2**  Зелени площи  Зелени площи | 10  19  40  60 | 17.15  17.15  17.15  17.15 | 0.77  2.02  0.32  0.28 | 0.70  1.97  0.28  0.20 | 0.2  0.9  <0.1  <0.1 | 0.1  0.8  <0.1  <0.1 |  | 10  10  10  10 |

Съгласно Таблица №2, извършените общо 296 измервания на открити части в райони с голяма концентрация на население при различни разстояния до излъчвателите на ЕМП, показват, че най-ниската измерена моментна стойност на плътност на мощност е < 0,1 μW/сm², а най-високата – 2,7 μW/сm². Най-ниската средна стойност на плътността на мощност за 6 минутен интервал е < 0,1 μW/сm², а най-високата – 2,7 μW/сm². ***Всички резултати са далеч под пределно допустимото ниво от 10 μW/сm².***

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

**Анализът и оценката на получените резултати от проведените измервания през 2024 г. на нивата на електромагнитни полета – плътност на мощност S [µW/cm 2] както в защитаваните обекти, така и в прилежащата зона на населени места в област Добрич показват, че определените стойности в пунктовете на измерване *не надвишават пределно-допустимото ниво за населени територии, съгласно Наредба №9/1991 г.* Експлоатацията на мониторираните базови станции *не създава здравен риск* за населението, живущо и пребиваващо в съответните райони и защитавани обекти.**

Изготвил:

Надежда Павлова

*Гл. инспектор, отдел ДЗК*