**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 2022 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 31.12.2021 г. броят на регистрираните от РЗИ – Добрич обекти, източници на нейонизиращи лъчения е 183. Спрямо този брой е планиран годишният мониторинг на ЕМП за областта. Новорегистрираните обекти са 2 и към 05.12.2022 г. общият им брой в регионалния регистър става 185. 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 17 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 2 базови станции, находящи се на територията на област Добрич, след представяне от „Българска телекомуникационна компания“ ЕАД и “А 1 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: 49 броя в община Добрич, 45 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 – 81, следвани от „А 1 България” ЕАД – 49, „Българска Телекомуникационна Компания” ЕАД - 28, „Макс Телеком“ ООД - 10, „Булсатком” ЕАД - 6, ДП Пристанищна инфраструктура – 4, „Цетин България” ЕАД -3, „А 1 България” ЕАД и „Булсатком” ЕАД – 1, А 1 България” ЕАД и „А 1 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 мобил-ни опера-тори** |  | |  | | | | | | |
| **„БТК” ЕАД** | **„А 1 България” ЕАД** | | **„Теленор България” ЕАД** | **„Цетин България” ЕАД** | **“Макс Телеком” ООД** | **“Булсатком” ЕАД** | **ДП Пристанищна инфраструктура** | **„Нуртс Диджитълс” ЕАД** |
| Добрич | 49 | 7 | 7 | | 18 | 2 | 7 | 7\* |  | 1 |
| Добричка | 23 | 1 | 7 | | 15 |  |  |  |  |  |
| Балчик | 45 | 9 | 16 | | 16 |  | 2 |  | 2 |  |
| Каварна | 20 | 2 | 7 | | 9 |  | 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 2022 г., съвместно със служители на РЗИ – Варна през четвърто 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 2022 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 10.12.2022 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**  Ет.2, гр. „Пчеличка“  Спалня  -стена дясно  -стена ляво  -среда прозорец  -среда на помещението  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 | 0.80  0.75  0.86  0.45  0.25  1.94  1.32  2.02 | 0.77  0.70  0.80  0.40  0.20  1.85  1.29  1.97 | 0.3  0.2  0.5  0.1  <0.1  0.8  0.5  1.3 | 0.2  0.1  0.4  0.1  <0.1  0.7  0.4  0.9 |  | 10  10  10  10  10  10  10  10 |
| **2** | **Базова станция № VN 4561, гр. Добрич** | **ДГ № 23 Звездица**  Ет.2, гр. „Маргаритка“  Спалня  -стена дясно  -стена среда  -стена ляво  -ср. на помещението  Занималня - среда  Ет.2, Огледална стая  -среда прозорец  -ср. на помещението  Външна зона  пред вход на ДГ | -  -  -  -  -  -  - | 30.45  30.45  30.45  30.45  30.45  30.45  30.45 | 0.85  0.71  0.83  0.40  1.64  1.49  1.60 | 0.80  0.69  0.79  0.35  1.59  0.42  1.52 | 0.2  0.3  0.2  <0.1  0.7  0.3  0.7 | 0.2  0.2  0.1  <0.1  0.6  0.2  0.6 |  | 10  10  10  10  10  10  10 |
| **3** | **Базова станция № 4220 , гр. Добрич** | **ДГ № 7**  Ет.2, гр. „Пчеличка“  Занималня  -стена дясно  -стена ляво  Коридор  Външна зона  площадка- пясъчник | -  -  -  - | 31.70  31.70  31.70  31.70 | 0.14  0.11  0.37  0.30 | 0.10  0.09  0.30  0.27 | <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. „Пчеличка“  Занималня  -прозорец дясно  -прозорец ляво  -среда на помещение  Ет. 2, гр. Мечо пух  Занималня  -прозорец дясно  -прозорец ляво  -среда на помещение  Външна зона  пред вход на ДГ | -  -  -  -  -  -  - | 28.24  28.24  28.24  28.24  28.24  28.24  28.24 | 0.16  0.15  0.18  0.18  0.19  0.22  0.20 | 0.10  0.12  0.12  0.13  0.16  0.15  0.16 | <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“**  гр. Здравец  Занималня  -прозорец дясно  -прозорец ляво  Спалня  - ср. прозорец  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 | 0.17  0.15  0.21  0.11  0.15  0.14  0.67 | 0.12  0.10  0.15  0.08  0.11  0.10  0.59 | <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  -ср. на помещението  Ет. 2, ст. 6  -прозорец ляво  -ср. на помещението  Външна зона  до фасадата на ФСГ | -  -  -  -  -  - | 28.70  28.70  28.70  28.70  28.70  28.70 | 0.37  0.34  0.59  0.20  0.24  0.33 | 0.35  0.30  0.56  0.16  0.22  0.29 | <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 | 0.64  0.67  0.61  0.55 | 0.60  0.58  0.58  0.50 | 0.1  0.2  0.2  0.1 | 0.1  0.1  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 | 0.20  0.37  0.54  0.35 | 0.17  0.30  0.50  0.30 | <0.1  <0.1  0.1  <0.1 | <0.1  <0.1  0.1  <0.1 |  | 10  10  10  10 |
| **9** | **Базова станция № 4027 , гр. Добрич** | **ДКЦ 1**  Ет. 4 кабинет 415 УНГ  -прозорец среда  -ср. на помещението  Ет. 4 кабинет 416 УНГ  -прозорец среда  -ср. на помещението  Външна зона  заден двор | -  -  -  -  - | 35.75  35.75  35.75  35.75  35.75 | 0.80  0.55  0.57  0.51  0.69 | 0.74  0.50  0.50  0.47  0.61 | 0.2  0.1  0.1  0.1  0.1 | 0.1  0.1  0.1  0.1  0.1 |  | 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  -ср. на помещението  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 | 1.07  1.13  0.99  1.20  0.35  0.52  0.57 | 1.02  1.07  0.89  1.16  0.30  0.49  0.51 | 0.3  0.3  0.2  0.7  <0.1  0.1  0.1 | 0.2  0.2  0.1  0.6  <0.1  0.1  0.1 |  | 10  10  10  10  10  10  10 |
| **11** | **Базова станция №VA 4237, с. Дуранкулак** | **ДГ „Дора Габе“**  гр. Слънце  -стена ляво  -стена дясно  Външна зона  двор на ДГ | -  -  - | 18.90  18.90  18.90 | 0.12  0.11  0.24 | 0.10  0.08  0.20 | <0.1  <0.1  <0.1 | <0.1  <0.1  <0.1 |  | 10  10  10 |
| **12** | **Базова станция №VA 4237, с. Дуранкулак** | **ОУ „Климент Охридски“**  Ет. 2 к-т Българскиезик  -прозорец дясно  -прозорец ляво  -ср. на помещението  Външна зона  двор на ОУ | -  -  -  - | 18.90  18.90  18.90  18.90 | 0.37  0.17  0.22  0.21 | 0.30  0.10  0.18  0.17 | <0.1  <0.1  <0.1  <0.1 | <0.1  <0.1  <0.1  <0.1 |  | 10  10  10  10 |
| **13** | **Базова станция № 4428, гр. Шабла** | **СУ „Асен Златаров“**  Ет. 2 К-т Физика  -прозорец дясно  -прозорец ляво  -ср. на помещението  Ет. 3 К-т Химия  -прозорец дясно  -прозорец ляво  -ср. на помещението  Външна зона  до физкултурен  салон  до игрища | -  -  -  -  -  -  -  - | 19.14  19.14  19.14  19.14  19.14  19.14  19.14  19.14 | 0.34  0.40  0.38  0.88  0.57  0.59  0.38  0.67 | 0.30  0.35  0.30  0.80  0.50  0.51  0.31  0.60 | <0.1  <0.1  <0.1  0.2  0.1  0.1  <0.1  0.2 | <0.1  <0.1  <0.1  0.1  0.1  0.1  <0.1  0.1 |  | 10  10  10  10  10  10  10  10 |
| **14** | **Базова станция № 4428, гр. Шабла** | **ЦСМП, гр. Шабла**  Ет. 2 манипулационна  -прозорец среда  Ет. 2 детска к-я  -прозорец среда  -ср. на помещението  Ет. 2 лекарски к-т  -прозорец среда  -ср. на помещението  Ет. 2 коридор  -прозорец среда  Външна зона  до ЦСМП | -  -  -  -  -  -  - | 19.14  19.14  19.14  19.14  19.14  19.14  19.14 | 0.25  1.65  0.85  0.68  1.37  0.39  1.08 | 0.20  1.60  0.80  0.60  1.30  0.33  1.02 | <0.1  0.5  0.2  0.1  0.4  <0.1  0.3 | <0.1  0.4  0.2  0.1  0.3  <0.1  0.2 |  | 10  10  10  10  10  10  10 |
| **15** | **Базова станция № 4292, гр. Каварна** | **МБАЛ гр. Каварна**  Ет. 3 к-т Ендокринолог  -прозорец среда  -ср. на помещението  Коридор пред к-т Педиатрия  -манипулационна  -среда на кабинета  Коридор пред кабинет | -  -  -  -  - | 21.64  21.64  21.64  21.64  21.64 | 0.68  0.57  0.20  0.23  0.44 | 0.60  0.50  0.16  0.20  0.39 | 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 |
| **16** | **Базова станция № 4292, гр. Каварна** | **ЦСМП, гр. Каварна**  Пред вход на ЦСМП  Паркинг на ЦСМП | -  - | 21.64  21.64 | 0.88  0.98 | 0.80  0.87 | 0.1  0.3 | 0.1  0.2 |  | 10  10 |
| **17** | **Базова станция №DOB 0007, с. Българево** | **ДГ „Калиакра“**  Стая за игра  -прозорец дясно  -прозорец ляво  -прозорец среда  -ср. на помещението  Спалня  -прозорец ляво  -ср. на помещението  Външна зона  двор площадка | -  -  -  -  -  -  - | 20.40  20.35  20.05  20.35  20.40  20.05  20.35 | 0.45  0.35  0.49  0.57  0.40  0.32  0.65 | 0.40  0.30  0.42  0.50  0.32  0.28  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 |
| **18** | **Базова станция № 4103, с. Българево** | **ДГ „Калиакра“**  Двор до ограда  Вход на ДГ | -  - | 15.00  15.00 | 1.36  0.66 | 1.30  0.60 | 0.6  0.1 | 0.5  0.1 |  | 10  10 |

През 2022 г. са извършени 276 бр. измервания в детски, учебни и лечебни заведения и 112 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 1,3 μW/сm². Най-ниската средна стойност на плътността на мощност за 6 минутен интервал е < 0,1 μW/сm², а най-високата – 0,9 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 10 % от всички обекти, източници на нейонизиращи лъчения **– 168 базови станции. Извършено е измерване на 17 базови станции, разположени на територия с голяма концентрация на население и жилищни сгради** (централна градска част и жилищни комплекси) в община Балчик, а именно:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Базова станция** | **Адрес** | **Мобилен оператор** |
| Базова станция GSM/UMTS № DOB0097 | Балчик, ПИ № 02508.541.182, м-ст Табията | А1 България ЕАД |
| Базова станция за GSM/UMTS оборудване № DOB 0064 - "Балчик нова " | Балчик, кв."В. Левски", силоз за зърно в ПИ 0250 /ПИ 2104/ | А1 България ЕАД |
| Базова станция VA 4224 | Балчик, ПИ № 02508.55.3 по КК на промишлена зона, Дунав | Българска Телекомуникационна Компания ЕАД |
| Базова станция № DOB 0063.А003 "Maastriht" | КК Албена, общежитие Маастрих  ПИ 53120.506.19.1 | А1 България ЕАД |
| Базова станция № 4114 | гр. Балчик, к.з. Двореца, ПИ № 02508.7.61.4 | Теленор България ЕАД |
| Базова станция с честотен обхват 900/1800/2100 MHz с № 4268 | Балчик, Сгр. с идентиф. 02508.55.243.2 по КК на гр.Балчик | Теленор България ЕАД |
| Приемно-предавателна станция VА 4293\_А | Балчик, ПИ 02508.541.182, м. Табията | БТК ЕАД |
| Базова станция DOB 0005.А002  Ботаника | Гр. Балчик, к.з. Двореца, ПИ 02508.7.27.1 | БТК ЕАД |
| Базова станция № 4414 | Балчик, местност Табията, сгр.с идентиф.02508.541.139.2 | ТЕЛЕНОР БЪЛГАРИЯ ЕАД |
| Базова станция DOB 0032.А001 Orlov | Албена, сграда с идентификатор 53120.506.76.9, хотел Сенди бийч(Орлов) | А1 България ЕАД |
| Базова станция DOB0090.A000 RAK | Гурково, ПИ 18160.501.452 | А1 България ЕАД |
| Базова станция DOB 0011.А001 | Дропла, ПИ 23769.501.333 | А1 България ЕАД |
| Приемно-предавателна станция № VA 4217 | Оброчище, х-л "Добруджа" | БТК ЕАД |
| Приемно-предавателна станция № VA 4215 | Кранево, България №50 | Теленор България ЕАД |
| Подвижна телекомунационна базова станция № 4055 | Соколово, ПИ 67951.501.757 | Теленор България ЕАД |
| Базова станция VА4241\_D | Сенокос, ПИ № 66260.501.8 | БТК ЕАД |
| Приемателно предавателна станция VA 4219 А | КК Албена, хотел Добруджа | БТК 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 GSM/UMTS № DOB0097-Балчик**  **Голф игрище Лайтхаус** | **Секторна антена 2**  Път  До склад | 10  20 | 15.45  15.45 | 2.01  2.90 | 1.95  2.81 | 1.9  2.2 | 1.8  2.1 |  | 10  10 |
| **2** | **Базова станция за GSM/UMTS оборудване № DOB 0064 - "Балчик нова "**  **Балчик, кв. Васил Левски-силоз на зърно** | **Секторнa антенa 2**  Площадка около силози  Площадка около силози  **Секторнa антенa 3**  Площадка около силози  Площадка около силози | 20  50  20  50 | 30.10  30.10  52.20  52.20 | 0.59  0.57  0.63  0.55 | 0.43  0.50  0.60  0.50 | 0.1  0.1  0.1  0.1 | 0.1  0.1  0.1  0.1 |  | 10  10  10  10 |
| **3** | **Базова станция VA 4224, Балчик, кв. Балик, ул. Дунав 42** | **Секторнa антенa Р1**  Площадка до силоз  **Секторнa антенa Р2**  Площадка до силоз  **Секторна антена Р3**  Площадка до силоз | 20  30  20 | 57.30  57.30  57.30 | 0.48  0.55  0.61 | 0.43  0.51  0.54 | 0.1  0.1  0.2 | 0.1  0.1  0.1 |  | 10  10  10 |
| **4** | **Базова станция № DOB 0063.А003 "Maastriht" КК Албена** | **Секторнa антенa 1**  Зелени площи зад университет  Път  **Секторнa антенa 3**  Пред университет  Пред университет | 20  50  50  50 | 19.53  19.53  19.53  19.53 | 0.77  0.89  0.85  1.14 | 0.70  0.95  0.80  1.10 | 0.2  0.3  0.2  0.3 | 0.1  0.2  0.1  0.2 |  | 10  10  10  10 |
| **5** | **Базова станция № 4114, гр. Балчик, к.з. Двореца, ПИ № 02508.7.61.4** | **Секторнa антенa 1/1\***  Зелени площи  Зелени площи  **Секторнa антенa 3/3\***  Зелени площи  Път | 30  50  10  20 | 14.95  14.95  14.95  14.95 | 0.63  0.55  0.60  0.52 | 0.60  0.50  0.58  0.50 | 0.1  0.1  0.1  0.1 | 0.1  0.1  0.1  0.1 |  | 10  10  10  10 |
| **6** | **Базова станция с честотен обхват 900/1800/2100 MHz с № 4268**  **Балчик, Сгр. с идентиф. 02508.55.243.2 по КК на гр.Балчик** | **Секторнa антенa 1**  Път  **Секторнa антенa 2**  Път  Път  До гараж  **Секторна антена 3**  Път  До портал пром. зона | 30  40  60  80  40  60 | 29.54  26.82  26.82  26.82  26.82  26.82 | 0.68  0.96  1.43  1.55  1.37  0.46 | 0.60  0.90  1.40  1.50  0.30  0.40 | 0.1  0.2  0.6  0.7  <0.1  0.1 | 0.1  0.1  0.5  0.6  <0.1  0.1 |  | 10  10  10  10  10  10 |
| **7** | **Приемно-предавателна станция VА 4293\_А**  **Балчик, ПИ 02508.541.182, м. Табията** | **Секторнa антенa 1**  Зелени площи  **Секторнa антенa 2**  Път  До склад | 15  10  25 | 13.70  13.70  13.70 | 2.14  2.57  3.45 | 2.00  2.50  3.40 | 1.0  1.5  3.5 | 1.00  1.4  3.4 |  | 10  10  10 |
| **8** | **Базова станция DOB 0005.А002**  **Ботаника**  **Гр. Балчик, к.з. Двореца, ПИ 02508.7.27.1** | **Секторнa антенa 1**  Път  Път  Път | 20  40  60 | 17.45  17.45  17.45 | 1.05  0.91  0.95 | 1.00  0.85  0.90 | 0.4  0.1  0.1 | 0.3  0.1  0.1 |  | 10  10  10 |
| **9** | **Базова станция № 4414**  **Балчик, местност Табията, сгр.с идентиф.02508.541.139.2** | **Секторни антени А**  До склад  **Секторни антени В**  Път  Зелени площи  Зелени площи | 20  15  30  60 | 13.47  13.47  13.55  13.55 | 1.47  1.07  1.59  1.11 | 1.40  0.95  1.50  1.05 | 0.5  0.3  0.6  0.4 | 0.4  0.2  0.5  0.3 |  | 10  10  10  10 |
| **10** | **Базова станция DOB 0032.А001 Orlov**  **КК Албена** | **Секторнa антенa 1**  Заден вход-рампа  Зелени площидо хотел | 10  20 | 12.07  12.07 | 1.18  0.97 | 1.12  0.90 | 0.5  0.4 | 0.4  0.3 |  | 10  10 |
| **11** | **Базова станция DOB0090.A000 RAK** | **Секторнa антенa 2**  Зелени площи  Зелени площи  **Секторнa антенa 3**  Зелени площи  Селски път  Зелени площи | 70  100  20  50  70 | 28.07  28.07  28.07  28.07  28.07 | 0.60  0.45  0.79  0.88  0.42 | 0.55  0.40  0.70  0.82  0.39 | 0.1  0.1  0.2  0.2  <0.1 | 0.1  0.1  0.1  0.1  <0.1 |  | 10  10  10  10  10 |
| **12** | **Базова станция DOB 0011.А001**  **Дропла, ПИ 23769.501.333** | **Секторнa антенa 1**  Стоп. двор-зелени площи  Стоп. двор-зелени площи  Стоп. двор-зелени площи  **Секторнa антенa 2**  Стопански двор  Стопански двор  Стопански двор | 40  70  100  30  70  90 | 16.52  16.52  16.52  17.67  17.67  17.67 | 0.52  1.11  0.74  0.48  1.21  0.76 | 0.50  1.04  0.69  0.40  1.17  0.74 | 0.1  0.5  0.2  0.1  0.3  0.2 | 0.1  0.4  0.1  0.1  0.2  0.1 |  | 10  10  10  10  10  10 |
| **13** | **Приемно-предавателна станция № VA 4217**  **КК Албена, хотел Добруджа** | **Секторнa антенa 1**  Пред вход на поща  **Секторна антена 2**  Зелени площи | 30  20 | 13.53  13.53 | 1.14  0.74 | 1.11  0.68 | 0.4  0.3 | 0.3  0.2 |  | 10  10 |
| **14** | **Приемно-предавателна станция № VA 4215**  **Кранево, България №50** | **Секторни антени 1**  Пред имот на ул. Дунав  **Секторни антени 3**  Тротоар  На границата на имота  Автомивка | 30  20  10  60 | 18.63  18.63  18.63  18.63 | 0.51  1.19  1.47  1.07 | 0.49  1.09  1.40  1.00 | 0.4  0.5  0.3  0.1 | 0.3  0.4  0.2  0.1 |  | 10  10  10  10 |
| **15** | **Подвижна телекомунационна базова станция № 4055**  **Соколово, ПИ 67951.501.757** | **Секторни антени В**  Зелени площи  До портал  **Секторни антени С**  Зелени площи  До ограда на силози | 20  40  20  40 | 28.30  28.30  28.20  28.30 | 1.03  0.75  0.81  1.38 | 0.95  0.70  0.77  1.30 | 0.3  0.1  0.2  0.5 | 0.2  0.1  0.1  0.4 |  | 10  10  10  10 |
| **16** | **Базова станция VА4241\_D**  **Сенокос, ПИ № 66260.501.8** | **Секторна антена 2**  До ограда на оранжерия  До ограда на дом  **Секторна антена 3**  До ограда на оранжерия  Път | 15  30  15  30 | 27.85  27.85  27.85  27.20 | 0.62  0.61  0.75  0.65 | 0.58  0.55  0.68  0.60 | 0.1  0.1  0.1  0.1 | 0.1  0.1  0.1  0.1 |  | 10  10  10  10 |
| **17** | **Приемателно предавателна станция VA 4219 А**  **КК Албена, хотел Добруджа** | **Секторна антена 2**  Зад хотел Добруджа  Зад хотел Добруджа  **Секторна антена 6**  Пред заден вход на р-нт | 30  50  70 | 74.45  74.45  73.25 | 0.34  0.56  0.69 | 0.30  0.47  0.60 | <0.1  0.1  0.1 | 0.1  0.3  0.1 |  | 10  10  10 |

Съгласно Таблица №2, извършените общо 248 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 – 3,5 μW/сm². Най-ниската средна стойност на плътността на мощност за 6 минутен интервал е < 0,1 μW/сm², а най-високата – 3,4 μW/сm². ***Всички резултати са далеч под пределно допустимото ниво от 10 μW/сm².***

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ:**

**Анализът и оценката на получените резултати от проведените измервания 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*