

Boś. 6221.17.2016.EM

PLAY

iliad  
GROUP

Poznań, 2026-07-28

Prowadzący instalację:

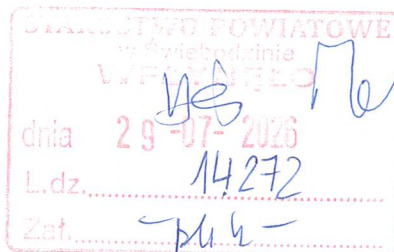
P4 Sp. z o. o.  
ul. Wynałazek 1  
02 – 677 Warszawa

Adres do e-Doręczeń:

AE:PL-44541-27090-WVSGJ-13

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.  
Biurowiec B  
ul. Przemysłowa 3  
61-579 Poznań



## Starostwo Powiatowe w Świebodzinie Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa

dotyczy stacji bazowej telefonii komórkowej operatora P4 Sp. z o. o. SWB3032

Na podstawie art. 152 ust. 6 ust. 1 lit c) ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1219 z późn. zm.) zwanej dalej w skrócie POŚ a także zgodnie z wymogami Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie rodzajów instalacji, których eksploatacja wymaga zgłoszenia (t.j. Dz. U. z 2019 r. poz. 1510)

**P4 Sp. z o. o. z siedzibą w Warszawie** przedkłada organowi właściwemu do przyjęcia zgłoszenia informacje o zmianie w zakresie danych lub informacji, o których mowa w art. 152 ust. 2 POŚ dotyczących instalacji wytwarzających pole elektromagnetyczne:

dz. nr 23/17, obręb 0001, 66-210 Zbąszynek, gm. Zbąszynek, pow. świebodziński

P4 sp. z o.o. przedkłada informację o zmianach w instalacji z wykorzystaniem formularza będącego załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. Nr 130, poz. 879), które utraciło moc (obowiązywało do dnia 1 stycznia 2021 roku), podkreślając, iż czyni to, pomimo brak obowiązków, aby zakres zmian był czytelny dla organu.

Załączniki:

- 1) formularz aktualizacyjny instalacji;
- 2) odpis dokumentu pełnomocnictwa wraz potwierdzeniem uiszczenia opłaty skarbowej od jego złożenia.

Z poważaniem  
Adam Przybylski

kom. 790006419

*Adam Przybylski*

**AKTUALIZACJA DANYCH INSTALACJI PO WPROWADZENIU ZMIANY NIEISTOTNEJ****I. Wypełnia podmiot prowadzący instalację dokonujący jej zgłoszenia**

1. Nazwa i adres organu ochrony środowiska właściwego do przyjęcia zgłoszenia

Starostwo Powiatowe w Świebodzinie  
Wydział Ochrony Środowiska, Rolnictwa i Leśnictwa  
66-200 Świebodzin  
ul. Kolejowa 2

2. Nazwa instalacji zgodna z nazewnictwem stosowanym przez prowadzącego instalację  
SWB3032 (zgłoszenie nr 5)

3. Określenie nazw jednostek terytorialnych (gmin, powiatów i województw), na których terenie znajduje się instalacja, wraz z podaniem symboli NTS jednostek terytorialnych, na których terenie znajduje się instalacja.  
woj. LUBUSKIE 2.4.08 (TERYT: 08) (KTS: 10020800000000), pow. świebodziński 4.4.08.14.08 (TERYT: 0808) (KTS: 10020811408000), gm. Zbąszynek 5.4.08.14.08.06.3 (TERYT: 0808063) (KTS: 10020811408063)

4. Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby  
P4 Sp. z o.o., ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

5. Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji  
dz. nr 23/17, obręb 0001, 66-210 Zbąszynek, gm. Zbąszynek, pow. świebodziński

6. Rodzaj instalacji zgodnie z załącznikiem nr 2 rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010r. w sprawie zgłoszenia instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne (Dz. U. nr 130, poz. 879).  
Instalacja radiokomunikacyjna, której moc promieniowana izotropowo wynosi nie mniej niż 15W, emitująca pola elektromagnetyczne o częstotliwościach od 30 kHz do 300 GHz.

7. Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.  
Usługi telekomunikacyjne bez prowadzenia produkcji. Wielkość świadczonych usług: usługi telekomunikacyjne dla ilości do 2000 użytkowników jednocześnie.

8. Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny)  
Wszystkie dni tygodnia, 24 godziny na dobę.

9. Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:

Antena Sektorowa 11\_OV: 8490W  
Antena Sektorowa 12\_OV: 8490W  
Antena Sektorowa 13\_GHKLNT: 24555W  
Antena Sektorowa 21\_OV: 8490W  
Antena Sektorowa 22\_OV: 8490W  
Antena Sektorowa 23\_GHKLNT: 24555W  
Antena Sektorowa 31\_OV: 8490W  
Antena Sektorowa 32\_OV: 8490W  
Antena Sektorowa 33\_GHKLNT: 24555W  
Radiolinia RL1: 1778W  
Radiolinia RL2: 6166W

10. Opis stosowanych metod ograniczenia emisji  
Instalacja ogranicza wielkość emisji w sposób automatyczny do wartości nie większych niż niezbędne do zapewnienia obsługi użytkowników sieci. Metoda zgodna z zasadą działania systemu telefonii komórkowej określona odpowiednimi normami.

11. Informacja czy stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami  
Konstrukcja stacji ogranicza wielkość emisji, tak że obowiązujące przepisy i normy dotyczące pól elektromagnetycznych są zachowane.

12. Szczegółowe dane odpowiednio do rodzaju instalacji zgodnie z wymaganiami określonymi w załączniku 2 do rozporządzenia, które utraciło moc dnia 1 stycznia 2021 roku.

LP 1. Współrzędne geograficzne anten instalacji:  
Antena Sektorowa 11\_OV: (15°49'29.4"E, 52°15'11.9"N)  
Antena Sektorowa 12\_OV: (15°49'29.4"E, 52°15'11.9"N)  
Antena Sektorowa 13\_GHKLNT: (15°49'29.4"E, 52°15'11.9"N)  
Antena Sektorowa 21\_OV: (15°49'29.4"E, 52°15'11.9"N)  
Antena Sektorowa 22\_OV: (15°49'29.4"E, 52°15'11.9"N)  
Antena Sektorowa 23\_GHKLNT: (15°49'29.4"E, 52°15'11.9"N)  
Antena Sektorowa 31\_OV: (15°49'29.4"E, 52°15'11.9"N)  
Antena Sektorowa 32\_OV: (15°49'29.4"E, 52°15'11.9"N)  
Antena Sektorowa 33\_GHKLNT: (15°49'29.4"E, 52°15'11.9"N)  
Radiolinia RL1: (15°49'29.4"E, 52°15'11.9"N)  
Radiolinia RL2: (15°49'29.4"E, 52°15'11.9"N)

LP 2. Częstotliwość pracy instalacji:  
800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz, 2600MHz, 23GHz, 80GHz

|                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 |                  |            |                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------|------------|----------------------|
| LP 3.                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Wysokość środków elektrycznych anten nad poziomem terenu:</p> <p>Antena Sektorowa 11_OV: 58,50m</p> <p>Antena Sektorowa 12_OV: 58,50m</p> <p>Antena Sektorowa 13_GHKLNT: 58,50m</p> <p>Antena Sektorowa 21_OV: 58,50m</p> <p>Antena Sektorowa 22_OV: 58,50m</p> <p>Antena Sektorowa 23_GHKLNT: 58,50m</p> <p>Antena Sektorowa 31_OV: 58,50m</p> <p>Antena Sektorowa 32_OV: 58,50m</p> <p>Antena Sektorowa 33_GHKLNT: 58,50m</p> <p>Radiolinia RL1: 56,50m</p> <p>Radiolinia RL2: 55,50m</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                 |                  |            |                      |
| LP 4.                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Emisja pola elektromagnetycznego o równoważnych mocach promieniowanych izotropowo (EIRP) poszczególnych anten:</p> <p>Antena Sektorowa 11_OV: 8490W</p> <p>Antena Sektorowa 12_OV: 8490W</p> <p>Antena Sektorowa 13_GHKLNT: 24555W</p> <p>Antena Sektorowa 21_OV: 8490W</p> <p>Antena Sektorowa 22_OV: 8490W</p> <p>Antena Sektorowa 23_GHKLNT: 24555W</p> <p>Antena Sektorowa 31_OV: 8490W</p> <p>Antena Sektorowa 32_OV: 8490W</p> <p>Antena Sektorowa 33_GHKLNT: 24555W</p> <p>Radiolinia RL1: 1778W</p> <p>Radiolinia RL2: 6166W</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                 |                  |            |                      |
| LP 5.                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Zakresy azymutów i kątów pochylenia osi głównych wiązek promieniowania poszczególnych anten Instalacji:</p> <p>Antena Sektorowa 11_OV: azymut 90°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 12_OV: azymut 90°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 13_GHKLNT: azymut 90°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 21_OV: azymut 210°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 22_OV: azymut 210°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 23_GHKLNT: azymut 210°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 31_OV: azymut 340°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 32_OV: azymut 340°, pochylenie 0-10° (800MHz), pochylenie 2-12° (2600MHz)</p> <p>Antena Sektorowa 33_GHKLNT: azymut 340°, pochylenie 0-10° (900MHz), pochylenie 0-10° (1800MHz), pochylenie 0-10° (2100MHz)</p> <p>Radiolinia RL1: azymut 189°</p> <p>Radiolinia RL2: azymut 329°</p> |                                 |                  |            |                      |
| LP 6.                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Niniejsza instalacja radiokomunikacyjna nie zalicza się do przedsięwzięć, o których mowa w przepisach wydanych na podstawie art. 60 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko – podobnie jak każda inna instalacja radiokomunikacyjna (co jest skutkiem uchylenia ze skutkiem od dnia 4 czerwca 2022 roku przepisów § 2 ust. 1 pkt 7) oraz § 3 ust. 1 pkt 8) rozporządzenia w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko, na podstawie rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 5 maja 2022r. zmieniającego rozporządzenie w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko; Dz. U. 2022 poz. 1071 z dnia 20 maja 2022r.)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                 |                  |            |                      |
| LP 7.                                                                                                                                                                                                                                             | <p>Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1) Prawa ochrony środowiska – jako załącznik.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                 |                  |            |                      |
| <p>13. Miejsowość, data: Poznań, 2026-07-28</p> <p>Imię i nazwisko osoby reprezentującej prowadzącego instalację: Adam Przybylski</p> <p>Podpis: </p>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                 |                  |            |                      |
| <p><b>II. Wypełnia organ ochrony środowiska przyjmujący zgłoszenie</b></p> <table border="1"> <tr> <td>Data zarejestrowania zgłoszenia</td> <td>Numer zgłoszenia</td> </tr> <tr> <td>28.07.2026</td> <td>Bos 6.221.17.2026 FM</td> </tr> </table> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Data zarejestrowania zgłoszenia | Numer zgłoszenia | 28.07.2026 | Bos 6.221.17.2026 FM |
| Data zarejestrowania zgłoszenia                                                                                                                                                                                                                   | Numer zgłoszenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                 |                  |            |                      |
| 28.07.2026                                                                                                                                                                                                                                        | Bos 6.221.17.2026 FM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                 |                  |            |                      |



AB 413

**RADIOLOG S.C.**  
71-026 Szczecin ul. Dworska 46  
tel. 535-353-102  
e-mail: radiolog@radiologsc.pl

## **SPRAWOZDANIE NR SP- 260/26/OS**

### **Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH WYKONANYCH DLA CELÓW OCHRONY ŚRODOWISKA**

**Nazwa: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4**

**Numer: SWB3032**

**Adres: 66-210 Zbąszynek, dz. nr 23/17,  
obręb 0001, woj. lubuskie**

**Zleceniodawca: P4 Sp. z o.o.  
ul. Wynalazek 1  
02-677 Warszawa**

**SPRAWOZDANIE NR SP- 260/26/OS**  
**Z POMIARÓW PÓŁ ELEKTROMAGNETYCZNYCH**  
**wykonanych dla celów ochrony środowiska**

## I. INFORMACJE O UŻYTKOWNIKU

### 1. Zleceniodawca:

- nazwa: P4 Sp. z o.o.
- adres: ul. Wynalazek 1, 02-677 Warszawa

### 2. Miejsce zainstalowania:

- obiekt: Stacja bazowa telefonii komórkowej P4
- numer: SWB3032
- miejsce: 66-210 Zbąszynek, dz. nr 23/17, obręb 0001, woj. lubuskie
- współrzędne geograficzne: 52°15'11.92"N, 15°49'29.39"E

## II. CHARAKTERYSTYKA ŹRÓDEŁ PEM (dane otrzymane od Zleceniodawcy)

**Tabela 1.** Parametry systemu nadawczo-odbiorczego: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz

| Parametry systemów nadawczo-odbiorczych |                        |            |                                 |             |                         |                     |
|-----------------------------------------|------------------------|------------|---------------------------------|-------------|-------------------------|---------------------|
| Charakterystyka promieniowania          |                        |            | Kierunkowa                      |             |                         |                     |
| Rzeczywisty czas pracy [h/doba]         |                        |            | 24                              |             |                         |                     |
| Rodzaj wytwarzanego pola                |                        |            | stacjonarne                     |             |                         |                     |
| Lp.                                     | Antena Producent / Typ | Azymut [°] | Wysokość zawieszenia [m] n.p.t. | Pasmo [Mhz] | Zakres tilt min-max [°] | EIRP dla anteny [W] |
| 1                                       | Huawei ATR4518R11      | 90         | 58,5                            | 900         | 0 - 10                  | 24555               |
|                                         |                        |            |                                 | 1800        | 0 - 10                  |                     |
|                                         |                        |            |                                 | 2100        | 0 - 10                  |                     |
| 2                                       | Huawei ADU4518R8       | 90         | 58,5                            | 800         | 0 - 10                  | 8490                |
|                                         |                        |            |                                 | 2600        | 2 - 12                  |                     |
| 3                                       | Huawei ADU4518R8       | 90         | 58,5                            | 800         | 0 - 10                  | 8490                |
|                                         |                        |            |                                 | 2600        | 2 - 12                  |                     |
| 4                                       | Huawei ATR4518R11      | 210        | 58,5                            | 900         | 0 - 10                  | 24555               |
|                                         |                        |            |                                 | 1800        | 0 - 10                  |                     |
|                                         |                        |            |                                 | 2100        | 0 - 10                  |                     |
| 5                                       | Huawei ADU4518R8       | 210        | 58,5                            | 800         | 0 - 10                  | 8490                |
|                                         |                        |            |                                 | 2600        | 2 - 12                  |                     |
| 6                                       | Huawei ADU4518R8       | 210        | 58,5                            | 800         | 0 - 10                  | 8490                |
|                                         |                        |            |                                 | 2600        | 2 - 12                  |                     |
| 7                                       | Huawei ATR4518R11      | 340        | 58,5                            | 900         | 0 - 10                  | 24555               |
|                                         |                        |            |                                 | 1800        | 0 - 10                  |                     |
|                                         |                        |            |                                 | 2100        | 0 - 10                  |                     |
| 8                                       | Huawei ADU4518R8       | 340        | 58,5                            | 800         | 0 - 10                  | 8490                |
|                                         |                        |            |                                 | 2600        | 2 - 12                  |                     |
| 9                                       | Huawei ADU4518R8       | 340        | 58,5                            | 800         | 0 - 10                  | 8490                |
|                                         |                        |            |                                 | 2600        | 2 - 12                  |                     |

**Tabela 2.** Parametry radiolinii

| Lp. | Linia radiowa             |                     | Antena        |                     |            |                             |
|-----|---------------------------|---------------------|---------------|---------------------|------------|-----------------------------|
|     | Częstotliwość pracy [GHz] | Moc wyjściowa [dBm] | Typ/Producent | Średnica anteny [m] | Azymut [°] | Wysokość zainstalowania [m] |
| 1   | 80                        | 19                  | VHLP1-80      | 0,3                 | 189        | 56,5                        |
| 2   | 23                        | 28                  | A23D06        | 0,6                 | 329        | 55,5                        |

INNE ŹRÓDŁA POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO: w obszarze pomiarowym występują źródła promieniowania pola elektromagnetycznego, pochodzące od obcych operatorów które w zakresie badanych częstotliwości bezpośrednio wpływają na wynik wartości mierzonej natężenia pola elektromagnetycznego.

### III. OPIS POMIARÓW

**Cel badań:** sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji wytwarzających takie pola.

1. **Informacje o parametrach pracy stacji oraz trybu pracy:** przedstawił Zleceniodawca
2. **Data pomiarów:** 23.07.2026 r.
3. **Nazwiska osób wykonujących pomiary:** Mateusz Rzepka, Mariusz Piotrowski
4. **Upoważnienie do wykonywania pomiarów:** Certyfikat akredytacji laboratorium badawczego nr AB 413, z dnia 9 maja 2023 r., wydany przez Polskie Centrum Akredytacji.
5. **Aparatura pomiarowa:**

**Tabela 3.** Opis zestawu pomiarowego

|    |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Miernik                                                                                                                                                                         | NBM- 550 nr B-0404 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95%<br>SMP2 nr 15SN0135 Szerokopasmowy Miernik Natężenia PEM zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do +50°C, b) wilgotność od 5% do 95% |
|    | Sondy pomiarowe                                                                                                                                                                 | EF6091 nr 01053, zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95%<br>WPF8 HP nr 20WPO41079 zakres pracy: a) temperaturowy od -10°C do 50°C, b) wilgotność od 5% do 95%                                                                          |
|    | Zakres pomiaru pola                                                                                                                                                             | EF6091: 0,5 ÷ 350 V/m, WPF8 HP: 0,8 ÷ 1000 V/m                                                                                                                                                                                                                             |
|    | Zakres pomiaru częstotliwości                                                                                                                                                   | EF6091: 80 MHz ÷ 90 GHz, WPF8 HP: 0,1 MHz ÷ 8 GHz                                                                                                                                                                                                                          |
|    | Podane wartości niepewności to niepewności rozszerzone przy prawdopodobieństwie rozszerzenia ok. 95% i współczynniku rozszerzenia k=2 dla pomiaru składowej elektrycznej sondą: | EF6091 w paśmie częstotliwości 80 MHz ÷ 5 GHz:<br>- wynosi 23,3 %<br>EF6091 w paśmie częstotliwości 80 MHz ÷ 90 GHz:<br>- wynosi 5,7 dB<br>WPF8 HP: w paśmie częstotliwości 0,5 ÷ 6 GHz: wynosi 23,3 %                                                                     |
|    | Świadectwa wzorcowania mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135                                                                                                  | LWiMP/W/125/25 z dnia 13.03.2025 r. i LWiMP/W/124/25 z dnia 13.03.2025 r. wydane przez Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego Instytutu Telekomunikacji, Teleinformatyki i Akustyki Politechnika Wrocławska. Nr akredytacji nr AP 078.                |
|    | Sprawdzanie bieżące mierników Narda - NBM- 550 nr B-0404 i SMP2 nr 15SN0135                                                                                                     | Według procedury określonej w Instrukcji roboczej IR-01 i IR-02                                                                                                                                                                                                            |
| 2. | Miernik/termohigrometr                                                                                                                                                          | Termik+S nr 720823                                                                                                                                                                                                                                                         |
|    | Zakres pomiaru temperatury                                                                                                                                                      | od -30°C do +70°C                                                                                                                                                                                                                                                          |
|    | Zakres pomiaru wilgotności                                                                                                                                                      | od 0% do +100%                                                                                                                                                                                                                                                             |
|    | Świadectwo wzorcowania                                                                                                                                                          | nr 0128/AH/24, z dnia 24 stycznia.2024 r., wydane przez MUTECH                                                                                                                                                                                                             |
| 3. | Przymiar wstęgowy/ dalmierz                                                                                                                                                     | typ MBI -50 / DISTO™D510                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | Długość pomiaru                                                                                                                                                                 | 50 m; / 250 m                                                                                                                                                                                                                                                              |
|    | Świadectwo wzorcowania / certyfikat                                                                                                                                             | 6W1/718/15 z dnia 20 sierpnia 2015 r., wydane przez Urząd Miar w Gdańsku / 1096688857 z dnia 03 marca 2021 r                                                                                                                                                               |
| 4. | Odbiornik GPS                                                                                                                                                                   | Garmin GPSMAP 64s                                                                                                                                                                                                                                                          |
|    | Dokładność                                                                                                                                                                      | 0,1°                                                                                                                                                                                                                                                                       |

6. **Metodyka wykonania pomiarów:** Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2022, poz. 2630).

#### 6.1 Przepisy prawne:

1. Rozporządzenie Ministra Zdrowia, z dnia 17.12.2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2019, poz. 2448)
2. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2025, poz. 647 tekst jednolity).

7. **Opis warunków ekspozycji w jakich były wykonane pomiary:** Stacja bazowa SWB3032 usytuowana jest na terenie o charakterze usługowo - produkcyjnym.

W otoczeniu obiektu występuje zabudowa mieszkalna o max. wysokości 2-kondygnacji. Anteny i nadajniki zamontowane są na wieży, a urządzenia zainstalowane są w szafach teletechnicznych przy podstawie wieży.

Analiza parametrów technicznych wykazała, że urządzenia nadawcze stacji pracują w zakresie częstotliwości: 800 MHz, 900 MHz, 1800 MHz, 2100 MHz, 2600 MHz. Moc wyjściowa w.cz. nadajników doprowadzona jest do anten przy pomocy ekranowanych fiderów.

Pomiary w otoczeniu Stacji bazowej SWB3032 wykonano w godzinach 12<sup>00</sup> ÷ 15<sup>10</sup> podczas rzeczywistej pracy wszystkich urządzeń wytwarzających pola elektromagnetyczne, wzdłuż kierunków maksymalnego zasięgu oddziaływania elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego określonych azymutami anten sektorowych i radiolinii: 90°, 210°, 340° i 189°, 329° do odległości dla której na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji.

Anteny sektorowe ustawiono dla średniego pochylenia wiązek.

Pomiary w przyjętych pionach pomiarowych wykonano w punktach położonych na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią ziemi lub nad innymi powierzchniami, na których mogą przebywać ludzie.

Przy doborze pionów pomiarowych uwzględniono charakter i sposób zagospodarowania terenu otaczającego stację bazową.

#### 7.1. Warunki meteorologiczne / środowiskowe:

|                | Temperatura<br>[°C] | Wilgotność<br>[%] | Opady<br>atmosferyczne |
|----------------|---------------------|-------------------|------------------------|
| początek badań | 18,4                | 71,9              | nie wystąpiły          |
| koniec badań   | 19,5                | 70,8              | nie wystąpiły          |

**8. Identyfikacja widma pola:** częstotliwości źródeł zidentyfikowano na podstawie analizy dokumentacji technicznej dostarczonej przez Zleceniodawcę.

## IV. WYNIKI POMIARÓW

Wyniki pomiarów ważne są jedynie dla danej konfiguracji urządzeń w dniu, w którym wykonano pomiary.

### 1. Załącznik nr 1, 2 - tabele z wynikami pomiarów

Piony pomiarowe oznaczone 1A, 1B, 1C, 1D usytuowane są w odległości 10 m od źródła pola elektromagnetycznego i nie są naniesione na szkic sytuacyjny.

Oznaczenia: GKP - główny kierunek pomiarowy, PKP - pomocniczy kierunek pomiarowy, DPP - dodatkowy pion pomiarowy.

Wynik pomiaru, to uśredniona wartość zmierzona w danym pionie pomiarowym powiększona o:  
- rozszerzoną niepewność pomiaru  $U$  dla współczynnika rozszerzenia  $k = 2$  (zgodnie z zapisami w Tabeli 3 - Opis zestawu pomiarowego),

$< 0,5$  V/m - wartość mezurandu odpowiadająca dolnej granicy zakresu pomiarowego akredytowanej metody, do dalszej analizy przyjmuje się wartość  $0,5$  V/m.

**Tabela 4. Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych**

| Parametr fizyczny                                  | Składowa elektryczna<br>E (V/m) | Składowa magnetyczna<br>H (A/m) |
|----------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| Zakres częstotliwości<br>pola elektromagnetycznego | E (V/m)                         | H (A/m)                         |
| od 400 MHz do 2000 MHz                             | $1,375 \times f^{0,5}$          | $0,0037 \times f^{0,5}$         |
| od 2 GHz do 300 GHz                                | 61                              | 0,16                            |

Do wyznaczania wartości wskaźnikowych  $WM_E$  i  $WM_H$  przyjęto najniższe wartości dopuszczalne poziomów pól elektromagnetycznych w/w zakresów częstotliwości tj.  $WM_E$  28V/m i  $WM_H$  0,073A/m.

## V. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI

Na podstawie wykonanych pomiarów elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego przedstawionych w niniejszym sprawozdaniu stwierdza się, że w obszarze pomiarowym - w otoczeniu Stacji bazowej SWB3032 zlokalizowanej w Zbąszynku, dz. nr 23/17, obręb 0001, woj. lubuskie dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku określone w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska uznaje się za dotrzymane, udokumentowano, że żadna z wartości wskaźnikowych nie przekracza wartości 1.

■ Sprawozdanie zawiera 5 stron i 3 załączniki:

- zał. nr 1, 2 – tabele z wynikami pomiarów,
- zał. nr 3 – szkic sytuacyjny z rozmieszczeniem pionów pomiarowych wokół obiektu.

Laboratorium ponosi odpowiedzialność za wszystkie informacje przedstawione w sprawozdaniu poza informacjami pozyskanymi od klienta.

Bez pisemnego zezwolenia laboratorium Radiolog S. C. sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

■ Otrzymują:

1. Zleceniodawca - P4 Sp. z o.o.- 1 egz.
2. a/a -1 egz.

Sprawozdanie autoryzował:  
Janusz Rzepka - kierownik laboratorium

Sprawozdanie sporządził:  
Mateusz Rzepka

**Podpis jest prawidłowy**

Dokument podpisany przez Janusz Rzepka  
Data: 2026.07.25 16:20:47 CEST

KONIEC SPRAWOZDANIA  
Szczecin, dn. 25.07.2026 r.



Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej SWB3032

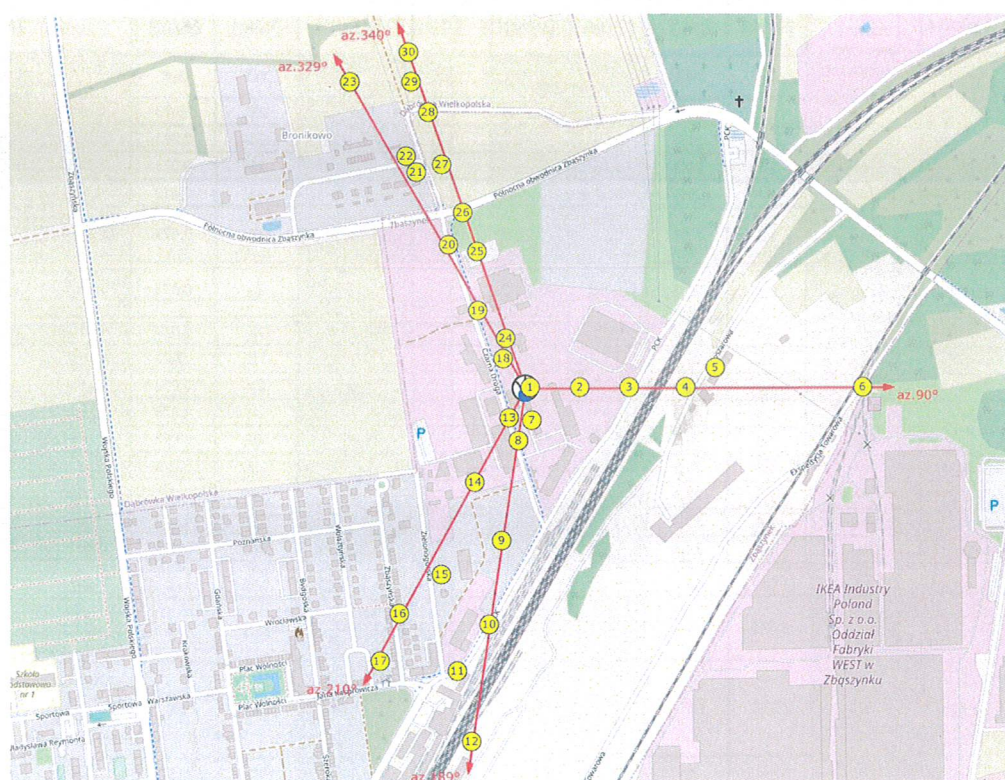
| Pion pomiarowy | Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne) |                      |                                                          | Ezm   | Niepewność | Niepewność              | Ezm z niepewnością | Poprawka | Natężenie pola E        | Wartość gr. dla pola E | Wartość gr. dla pola H | Wskaźnik WME            | Natężenie pola H | Wskaźnik WMH | Kierunek pomiarowy |
|----------------|--------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------|-------|------------|-------------------------|--------------------|----------|-------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|------------------|--------------|--------------------|
|                | N                                          | E                    | Pomiary wewnątrz pomieszczeń                             | [V/m] | [%]        | [V/m]                   | [V/m]              | [-]      | [V/m]                   | [V/m]                  | [A/m]                  |                         | [A/m]            |              | [°]                |
|                | Szerokość geograficzna                     | Długość geograficzna |                                                          | Tak   | Tak        | Wyliczone automatycznie |                    | Nie      | Wyliczone automatycznie | Tak                    | Tak                    | Wyliczone automatycznie |                  |              |                    |
| 1 GKP          | 52,2532845                                 | 15,824975            | Nie                                                      | 0,7   | 23,3       | 0,16                    | 0,86               | 1        | 0,86                    | 28                     | 0,073                  | 0,031                   | 0,0023           | 0,031        | 90                 |
| 2 GKP          | 52,2532845                                 | 15,826231            | Nie                                                      | 1,2   | 23,3       | 0,28                    | 1,48               | 1        | 1,48                    | 28                     | 0,073                  | 0,053                   | 0,0039           | 0,054        | 90                 |
| 3 GKP          | 52,2532845                                 | 15,8274946           | Nie                                                      | 2,1   | 23,3       | 0,49                    | 2,59               | 1        | 2,59                    | 28                     | 0,073                  | 0,092                   | 0,0069           | 0,094        | 90                 |
| 4 GKP          | 52,2532845                                 | 15,8289385           | Nie                                                      | 1,5   | 23,3       | 0,35                    | 1,85               | 1        | 1,85                    | 28                     | 0,073                  | 0,066                   | 0,0049           | 0,067        | 90                 |
| 5 GKP          | 52,253582                                  | 15,8297005           | ul. Koszarowa 1/9 - II kondyg., pokój w otwartym oknie   | 0,9   | 23,3       | 0,21                    | 1,11               | 1        | 1,11                    | 28                     | 0,073                  | 0,040                   | 0,0029           | 0,040        | 90                 |
| 6 GKP          | 52,2532845                                 | 15,8334665           | Nie                                                      | 0,8   | 23,3       | 0,19                    | 0,99               | 1        | 0,99                    | 28                     | 0,073                  | 0,035                   | 0,0026           | 0,036        | 90                 |
| 1A PKP         | 52,2531929                                 | 15,8248053           | Nie                                                      | 0,8   | 23,3       | 0,19                    | 0,99               | 1        | 0,99                    | 28                     | 0,073                  | 0,035                   | 0,0026           | 0,036        | 189                |
| 7 PKP          | 52,2527962                                 | 15,8250141           | Nie                                                      | 1,2   | 23,3       | 0,28                    | 1,48               | 1        | 1,48                    | 28                     | 0,073                  | 0,053                   | 0,0039           | 0,054        | 189                |
| 8 PKP          | 52,2524986                                 | 15,8246698           | Nie                                                      | 1,3   | 23,3       | 0,30                    | 1,60               | 1        | 1,60                    | 28                     | 0,073                  | 0,057                   | 0,0043           | 0,058        | 189                |
| 9 PKP          | 52,2510262                                 | 15,8242359           | Nie                                                      | 0,9   | 23,3       | 0,21                    | 1,11               | 1        | 1,11                    | 28                     | 0,073                  | 0,040                   | 0,0029           | 0,040        | 189                |
| 10 PKP         | 52,2497864                                 | 15,8239107           | Nie                                                      | 0,8   | 23,3       | 0,19                    | 0,99               | 1        | 0,99                    | 28                     | 0,073                  | 0,035                   | 0,0026           | 0,036        | 189                |
| 11 DPP         | 52,2490959                                 | 15,8231001           | Nie                                                      | 0,6   | 23,3       | 0,14                    | 0,74               | 1        | 0,74                    | 28                     | 0,073                  | 0,026                   | 0,0020           | 0,027        | 189                |
| 12 PKP         | 52,2480621                                 | 15,8234777           | Nie                                                      | 0,5   | 23,3       | 0,12                    | 0,62               | 1        | 0,62                    | 28                     | 0,073                  | 0,022                   | 0,0016           | 0,022        | 189                |
| 1B GKP         | 52,2532043                                 | 15,8247557           | Nie                                                      | 0,8   | 23,3       | 0,19                    | 0,99               | 1        | 0,99                    | 28                     | 0,073                  | 0,035                   | 0,0026           | 0,036        | 210                |
| 13 GKP         | 52,2528419                                 | 15,8244247           | Nie                                                      | 1,1   | 23,3       | 0,26                    | 1,36               | 1        | 1,36                    | 28                     | 0,073                  | 0,048                   | 0,0036           | 0,049        | 210                |
| 14 GKP         | 52,2518845                                 | 15,8235445           | Nie                                                      | 1,4   | 23,3       | 0,33                    | 1,73               | 1        | 1,73                    | 28                     | 0,073                  | 0,062                   | 0,0046           | 0,063        | 210                |
| 15 GKP         | 52,2505226                                 | 15,8227053           | ul. Zbąszyńska 2A - I kondyg., w świetle okna            | 1,3   | 23,3       | 0,30                    | 1,60               | 1        | 1,60                    | 28                     | 0,073                  | 0,057                   | 0,0043           | 0,058        | 210                |
| 16 GKP         | 52,2499542                                 | 15,8216333           | ul. Zbąszyńska 6 - II kondyg., łazienka w otwartym oknie | 2,1   | 23,3       | 0,49                    | 2,59               | 1        | 2,59                    | 28                     | 0,073                  | 0,092                   | 0,0069           | 0,094        | 210                |
| 17 GKP         | 52,2492561                                 | 15,8211336           | Nie                                                      | 1,3   | 23,3       | 0,30                    | 1,60               | 1        | 1,60                    | 28                     | 0,073                  | 0,057                   | 0,0043           | 0,058        | 210                |

Wyniki pomiarów natężenia pola elektrycznego w otoczeniu Stacji Bazowej SWB3032

| Pion pomiarowy | Miejsce pomiaru (współrzędne geograficzne) |                      |                                         | Ezm   | Niepewność | Niepewność              | Ezm z niepewnościami | Poprawka | Natężenie pola E        | Wartość gr. dla pola E | Wartość gr. dla pola H | Wskaźnik WME            | Natężenie pola H | Wskaźnik WMH | Kierunek pomiarowy |
|----------------|--------------------------------------------|----------------------|-----------------------------------------|-------|------------|-------------------------|----------------------|----------|-------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|------------------|--------------|--------------------|
|                | N                                          | E                    | Pomiary wewnętrzne pomieszczeń          | [V/m] | [%]        | [V/m]                   | [V/m]                | [-]      | [V/m]                   | [V/m]                  | [A/m]                  |                         | [A/m]            |              | [°]                |
|                | Szerokość geograficzna                     | Długość geograficzna |                                         | Tak   | Tak        | Wyliczane automatycznie |                      | Nie      | Wyliczane automatycznie | Tak                    | Tak                    | Wyliczane automatycznie |                  |              |                    |
| 1C PKP         | 52,2533569                                 | 15,8247528           | Nie                                     | 0,9   | 23,3       | 0,21                    | 1,11                 | 1        | 1,11                    | 28                     | 0,073                  | 0,040                   | 0,0029           | 0,040        | 329                |
| 18 PKP         | 52,2537155                                 | 15,8242912           | Nie                                     | 1,2   | 23,3       | 0,28                    | 1,48                 | 1        | 1,48                    | 28                     | 0,073                  | 0,053                   | 0,0039           | 0,054        | 329                |
| 19 PKP         | 52,2544289                                 | 15,8236389           | Nie                                     | 1,1   | 23,3       | 0,26                    | 1,36                 | 1        | 1,36                    | 28                     | 0,073                  | 0,048                   | 0,0036           | 0,049        | 329                |
| 20 PKP         | 52,2554016                                 | 15,8228807           | Nie                                     | 1,4   | 23,3       | 0,33                    | 1,73                 | 1        | 1,73                    | 28                     | 0,073                  | 0,062                   | 0,0046           | 0,063        | 329                |
| 21 PKP         | 52,2564735                                 | 15,8220835           | Bronikowo 4 - I kondyg., w świetle okna | 1,2   | 23,3       | 0,28                    | 1,48                 | 1        | 1,48                    | 28                     | 0,073                  | 0,053                   | 0,0039           | 0,054        | 329                |
| 22 PKP         | 52,2567177                                 | 15,821806            | Bronikowo 3 - I kondyg., w świetle okna | 0,9   | 23,3       | 0,21                    | 1,11                 | 1        | 1,11                    | 28                     | 0,073                  | 0,040                   | 0,0029           | 0,040        | 329                |
| 23 PKP         | 52,2578125                                 | 15,8203802           | Nie                                     | 0,8   | 23,3       | 0,19                    | 0,99                 | 1        | 0,99                    | 28                     | 0,073                  | 0,035                   | 0,0026           | 0,036        | 329                |
| 1D GKP         | 52,2533684                                 | 15,8247776           | Nie                                     | 0,9   | 23,3       | 0,21                    | 1,11                 | 1        | 1,11                    | 28                     | 0,073                  | 0,040                   | 0,0029           | 0,040        | 340                |
| 24 GKP         | 52,2540169                                 | 15,8243389           | Nie                                     | 1,3   | 23,3       | 0,30                    | 1,60                 | 1        | 1,60                    | 28                     | 0,073                  | 0,057                   | 0,0043           | 0,058        | 340                |
| 25 GKP         | 52,2552986                                 | 15,8236113           | Nie                                     | 1,4   | 23,3       | 0,33                    | 1,73                 | 1        | 1,73                    | 28                     | 0,073                  | 0,062                   | 0,0046           | 0,063        | 340                |
| 26 GKP         | 52,2558823                                 | 15,8232613           | Nie                                     | 1,5   | 23,3       | 0,35                    | 1,85                 | 1        | 1,85                    | 28                     | 0,073                  | 0,066                   | 0,0049           | 0,067        | 340                |
| 27 GKP         | 52,2565918                                 | 15,8227253           | Nie                                     | 1,6   | 23,3       | 0,37                    | 1,97                 | 1        | 1,97                    | 28                     | 0,073                  | 0,070                   | 0,0052           | 0,072        | 340                |
| 28 GKP         | 52,2573624                                 | 15,8223696           | Nie                                     | 1,5   | 23,3       | 0,35                    | 1,85                 | 1        | 1,85                    | 28                     | 0,073                  | 0,066                   | 0,0049           | 0,067        | 340                |
| 29 GKP         | 52,2578125                                 | 15,8219471           | Nie                                     | 1,4   | 23,3       | 0,33                    | 1,73                 | 1        | 1,73                    | 28                     | 0,073                  | 0,062                   | 0,0046           | 0,063        | 340                |
| 30 GKP         | 52,2582512                                 | 15,8218746           | Nie                                     | 1,2   | 23,3       | 0,28                    | 1,48                 | 1        | 1,48                    | 28                     | 0,073                  | 0,053                   | 0,0039           | 0,054        | 340                |

Załącznik nr 3 do sprawozdania SP-260/26/OS

Stacja bazowa SWB3032 Zbąszynek, dz. nr 23/17, obręb 0001  
SZKIC SYTUACYJNY Z PIONAMI POMIAROWYMI



LEGENDA: 1 pion pomiarowy źródło PEM