



Prowadzący instalację:

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

Katowice, 2022-08-11

Adres do korespondencji:

P4 Sp. z o. o.
ul. Murckowska 14,
40-265 Katowice

PREZYDENT MIASTA KRAKOWA

Przedłożenie informacji o nieistotnej zmianie danych w instalacji

o których mowa w przedłożeniu informacji dla KRA0677C z dnia 2020-12-18

dotyczy: informacji o zmianie w zakresie danych w przedłożeniu informacji dla KRA0677C.

Podstawa prawna: ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, art. 152, ust 6, pkt 1, lit. c)

Niniejsza informacja zawiera wyłącznie dane, które uległy zmianie.

1) Oznaczenie prowadzącego instalację, jego adres zamieszkania lub siedziby.

Brak zmian.

2) Adres zakładu, na którego terenie prowadzona jest eksploatacja instalacji.

30-418 Kraków, Zakopiańska 86, gm. Kraków, pow. Kraków

3) Rodzaj i zakres prowadzonej działalności, w tym wielkość produkcji lub wielkość świadczonych usług.

Usługi telekomunikacyjne, transmisja danych: 1TB/doba.

4) Czas funkcjonowania instalacji (dni tygodnia i godziny).

Brak zmian.

5) Wielkość i rodzaj emisji.

Dane przed zmianą:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_DGHLNTV	21	PEM	75°	0-4°	800 MHz
2	11_DGHLNTV	21	PEM	75°	0-4°	900 MHz

3	11_DGHLNTV	21	PEM	75°	0-4°	1800 MHz
4	11_DGHLNTV	21	PEM	75°	0-4°	2100 MHz
5	11_DGHLNTV	21	PEM	75°	0-4°	2600 MHz
6	21_DGHLNTV	21	PEM	165°	0-3°	800 MHz
7	21_DGHLNTV	21	PEM	165°	0-3°	900 MHz
8	21_DGHLNTV	21	PEM	165°	0-3°	1800 MHz
9	21_DGHLNTV	21	PEM	165°	0-3°	2100 MHz
10	21_DGHLNTV	21	PEM	165°	0-3°	2600 MHz
11	31_DGHLNTV	21	PEM	255°	0-2°	800 MHz
12	31_DGHLNTV	21	PEM	255°	0-2°	900 MHz
13	31_DGHLNTV	21	PEM	255°	0-2°	1800 MHz
14	31_DGHLNTV	21	PEM	255°	0-2°	2100 MHz
15	31_DGHLNTV	21	PEM	255°	0-2°	2600 MHz
16	41_DHLNTV	21	PEM	345°	0-6°	800 MHz
17	41_DHLNTV	21	PEM	345°	0-6°	900 MHz
18	41_DHLNTV	21	PEM	345°	0-6°	1800 MHz
19	41_DHLNTV	21	PEM	345°	0-6°	2100 MHz
20	41_DHLNTV	21	PEM	345°	0-6°	2600 MHz
21	RL1	24,7	PEM	65°		80 GHz

Dane po zmianie:

L.p.	Nazwa anteny	Wysokość [m n.p.t.]	Rodzaj emisji	Azymut	Kąt pochylenia	Częstotliwość
1	11_DGHLNTV	21	PEM	75°	0-14°	800 MHz
2	11_DGHLNTV	21	PEM	75°	0-14°	900 MHz
3	11_DGHLNTV	21	PEM	75°	2-12°	1800 MHz
4	11_DGHLNTV	21	PEM	75°	2-12°	2100 MHz
5	11_DGHLNTV	21	PEM	75°	2-12°	2600 MHz
6	21_DGHLNTV	21	PEM	165°	0-14°	800 MHz
7	21_DGHLNTV	21	PEM	165°	0-14°	900 MHz
8	21_DGHLNTV	21	PEM	165°	2-12°	1800 MHz
9	21_DGHLNTV	21	PEM	165°	2-12°	2100 MHz
10	21_DGHLNTV	21	PEM	165°	2-12°	2600 MHz
11	31_DGHLNTV	21	PEM	255°	0-14°	800 MHz
12	31_DGHLNTV	21	PEM	255°	0-14°	900 MHz
13	31_DGHLNTV	21	PEM	255°	2-12°	1800 MHz
14	31_DGHLNTV	21	PEM	255°	2-12°	2100 MHz
15	31_DGHLNTV	21	PEM	255°	2-12°	2600 MHz
16	41_DHLNTV	21	PEM	345°	0-14°	800 MHz
17	41_DHLNTV	21	PEM	345°	0-14°	900 MHz
18	41_DHLNTV	21	PEM	345°	2-12°	1800 MHz
19	41_DHLNTV	21	PEM	345°	2-12°	2100 MHz
20	41_DHLNTV	21	PEM	345°	2-12°	2600 MHz
21	RL1	24,7	PEM	65°		80 GHz

6) Opis stosowanych metod ograniczania wielkości emisji.

Brak zmian.



7) Informacja, czy stopień ograniczania wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

Stopień ograniczenia wielkości emisji jest zgodny z obowiązującymi przepisami.

8) (uchylony)

-/-

9) Sprawozdanie z wykonanych pomiarów poziomów pól EM, o których mowa w art. 122a ust. 1 pkt 1.

Sprawozdanie nr z dnia, Nr akredytacji PCA – .



AB 1571

*

Sprawozdanie nr 284/2022/OS/17

Sprawozdanie z badania natężenia pól elektromagnetycznych
wykonanych w środowisku

Miejsce wykonania badania:

(dane uzyskane od klienta)

KRA0677_C

30-418 Kraków, Zakopiańska 86,
pow. Kraków, woj. małopolskie

Data wykonania badania:

26.07.2022 r.

Data wydania sprawozdania:

29.07.2022 r.

Klient:

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

Bez pisemnej zgody laboratorium, sprawozdanie nie może być powielane inaczej, jak tylko w całości.

1. Podstawa prawna

Badania wykonano zgodnie z obecnie występującymi aktami prawnymi:

- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska.
(Tekst jednolity: Dz. U. 2021 poz. 1973 z zm.).
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.
(Dz. U. 2019 poz. 2448)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. 2020 poz. 258, Dz. U. 2022, poz. 1121)

2. Aparatura pomiarowa

Podczas badań użyto następującej aparatury pomiarowej:

Tabela nr 1

Miernik szerokopasmowy	Sondy	Zakres częstotliwościowy	Zakres pomiarowy*	Świadectwo wzorcowania
Narda NBM - 520 Nr D-1583	EF0392 nr E-0004	0,1 – 3 600MHz	0,5-800 V/m	LWiMP/W/229/21; data wydania: 07.07.2021
Narda NBM - 520 Nr D-1583	EF6091 nr 01164	80 – 90 000MHz	0,5-300 V/m	LWiMP/W/229/21; data wydania: 07.07.2021
*Do wyznaczenia poprawnej wartości natężenia pola elektromagnetycznego uwzględniono współczynniki korekcyjne z właściwego świadectwa wzorcowania.				

Aparaturę pomiarową charakteryzują następujące wartości niepewności pomiaru obliczone i przedstawiona zgodnie z dokumentem PN-EN 50413. Podane wartości niepewności stanowią niepewności rozszerzone dla poziomu ufności 95% i współczynnika rozszerzenia $k=2$

Procedury wdrożone w laboratorium pozwalają zapewnić odporność elektromagnetyczną miernika.

Niepewność pomiarowa wyznaczona dla zainstalowanych i skonfigurowanych obiektów – źródeł pól, jak w dniu pomiaru wynosi 32%.

Dodatkowa aparatura pomiarowa:

- Kompas (busola)[UP/10/Sw]
- Cyfrowy miernik wilgotności względnej i temperatury powietrza AZ8703
nr fab. S/N:10047614
(Świadectwo Wzorcowania: 0367/AH/15; data wydania: 17.03.2015)
- Taśma Miernicza Geodezyjna 50 m
(Świadectwo Wzorcowania: 1429.01-M11-4180-515/15; data wydania: 27.04.2015)
- Odbiornik GPS HUAWEI P20 Pro

3. Współpraca z klientem

Działanie Laboratorium służy zawsze rozwiązywaniu problemów i spełnianiu wymagań klienta.

Laboratorium zobowiązuje się do przestrzegania warunków określonych przez klienta, dotyczących bezstronności i poufności badań a także ochrony jego praw, jeżeli nie jest to sprzeczne z obowiązującym prawem.

Klient ma możliwość złożenia skargi w terminie 14 dni, licząc od daty przyjęcia sprawozdania.

4. Opis badania

Badanie przeprowadziło * na podstawie zlecenia firmy P4 Sp. z o.o.

Badanie wykonano zgodnie z:

Załącznikiem do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. 2020 poz. 258, Dz. U. 2022, poz. 1121)

Badania promieniowania elektromagnetycznego, którego źródłem są urządzenia wyszczególnione w pkt. 5 sprawozdania przeprowadzono w pionach pomiarowych na kierunkach zbliżonych do azymutów badanej instalacji, w szczególności w tych miejscach, w których na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól-EM o poziomach zbliżonych do poziomów dopuszczalnych oraz do odległości, dla której stwierdzono w miejscach dostępnych dla ludności występowanie pól elektromagnetycznych o najwyższym poziomie, które pochodzą z badanej instalacji. Badania pól elektromagnetycznych przeprowadzono w pionach pomiarowych wzdłuż głównych kierunków pomiarowych, dodatkowych pionach oraz w miejscach dostępnych dla ludności w otoczeniu instalacji. W przyjętych pionach pomiarowych pomiary wykonano na wysokościach od 0,3 m do 2,0 m nad powierzchnią terenu albo nad innymi miejscami dostępnymi dla ludności. W pobliżu urządzeń, obiektów i elementów metalowych pomiary wykonano w odległości nie mniejszej niż 0,3 m od tych urządzeń, obiektów i elementów metalowych.

Przy sprawdzeniu dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku nie uwzględnia się poprawek pomiarowych ze względu, na fakt że pomiary wykonane są przy użyciu miernika szerokopasmowego.

5. Informacje przekazane przez klienta

Tabela Nr 2 – Opis obiektu w otoczeniu którego wykonano badania

Tabela Nr 2a – Szczegółowe dane źródła pól dla anten mikrofalowych

Tabela Nr 2b – Szczegółowe dane źródła pól dla anten sektorowych

Tabela Nr 2

Opis obiektu w otoczeniu którego wykonano pomiary	
Rodzaj konstrukcji wsporczej:	Stalowa wieża kratowa
Rodzaj terenu wokół stacji bazowej:	Stacja bazowa zlokalizowana jest na terenie miejskim, w najbliższym otoczeniu stacji znajduje się zabudowa mieszkalna
Wysokość budynku na którym zainstalowane są anteny:	ok 29,5m n.p.t

Tabela Nr 2a

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				24					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Linia radiowa				Antena					
Lp.	Typ/producent	Częstotliwość pracy [GHz]	Moc wyjściowa [dBm]	Typ/producent	Średnica anteny [m]	Azymut [°]	Wysokość zainstal. [m]	LON	LAT
1	OPTIX RTN/HUAWEI	80	19	0.6-80 (VHLP2-80)	0,6	65	24,7	19°55'31.93"E	50°00'27.90"N

Tabela Nr 2b

Charakterystyka promieniowania				kierunkowa					
Rzeczywisty czas pracy [h/dobę]				Całodobowa 24h					
Warunki pracy				Znamionowe					
Rodzaj wytwarzanego pola				stacjonarne					
Lp.	Typ nadajnika	Antena Producent / Typ	Azymut [°]	Wysokość środka elektr. anteny [m n.p.t.]	Pasma [Mhz]	Kąt nachylenia [°]	EIRP dla anteny [W]	LON	LAT
1	DBS3xxx/5xxx	Huawei ASI4518R14	75	21	800	14	22853	19°55'31.93"E	50°00'27.90"N
	DBS3xxx/5xxx				900	14		19°55'31.93"E	50°00'27.90"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	12		19°55'31.93"E	50°00'27.90"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	12		19°55'31.93"E	50°00'27.90"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	12		19°55'31.93"E	50°00'27.90"N
2	DBS3xxx/5xxx	Huawei ASI4518R14	165	21	800	14	22853	19°55'31.93"E	50°00'27.90"N
	DBS3xxx/5xxx				900	14		19°55'31.93"E	50°00'27.90"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	12		19°55'31.93"E	50°00'27.90"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	12		19°55'31.93"E	50°00'27.90"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	12		19°55'31.93"E	50°00'27.90"N
3	DBS3xxx/5xxx	Huawei ASI4518R14	255	21	800	14	22853	19°55'31.93"E	50°00'27.90"N
	DBS3xxx/5xxx				900	14		19°55'31.93"E	50°00'27.90"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	12		19°55'31.93"E	50°00'27.90"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	12		19°55'31.93"E	50°00'27.90"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	12		19°55'31.93"E	50°00'27.90"N
4	DBS3xxx/5xxx	Huawei ASI4518R14	345	21	800	14	22853	19°55'31.93"E	50°00'27.90"N
	DBS3xxx/5xxx				900	14		19°55'31.93"E	50°00'27.90"N
	DBS3xxx/5xxx				1800	12		19°55'31.93"E	50°00'27.90"N
	DBS3xxx/5xxx				2100	12		19°55'31.93"E	50°00'27.90"N
	DBS3xxx/5xxx				2600	12		19°55'31.93"E	50°00'27.90"N

W załączonej tabeli podano maksymalne parametry pracy tej instalacji deklarowane przez prowadzącego instalację. Podczas pomiarów urządzenia użytkownika pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu oraz podczas badania anteny użytkownika o sterowanych wiązkach zostały ustawione w sposób umożliwiający spełnienie wymagań pkt. 13 ppkt. 2 RMK.

Jako dopuszczalne poziomy gęstości pola elektromagnetycznego przyjmuje się wartość 2W/m^2 , co odpowiada natężeniu składowej elektrycznej pola elektromagnetycznego o wartości 28 V/m – tj. minimalnej wartości dopuszczalnej dla zakresu częstotliwości od 10 MHz do 300 GHz, dzięki czemu zostaje uwzględniona obecność innych instalacji emitujących pole – EM w sąsiedztwie

6. Wyniki badań i szkic sytuacyjny

Tabela nr 3

Data wykonania badania	Godzina		Opady	Temperatura [°C]		Wilgotność [%]	
	Rozpoczęcia badania	Zakończenia badania		Minimalna	Maksymalna	Minimalna	Maksymalna
26.07.2022	11:30	13:00	Brak	26,4	27,2	45	46

Temperatura i wilgotność względna nie wyższa niż dopuszczalna specyfikacja miernika.

Tabela nr 4

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania pola-E ¹⁾	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
	LAT	LON	Opis						
				[m]	[V/m]	[V/m]		[A/m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	50.00794	19.92574	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,8	2,4	0,08	0,006	0,09
2	50.00801	19.92582	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,9	2,5	0,09	0,007	0,09
3	50.00792	19.92597	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	2,0	2,6	0,09	0,007	0,10
4	50.00805	19.9264	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	2,4	3,2	0,11	0,008	0,12
5	50.00817	19.92682	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	2,0	2,6	0,09	0,007	0,10
6	50.00784	19.92583	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,2	0,08	0,006	0,08
7	50.00786	19.92595	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,8	2,4	0,08	0,006	0,09
8	50.00796	19.92654	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	0,8	1,1	0,04	0,003	0,04
9	50.00807	19.92714	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,2	0,08	0,006	0,08
10	50.00758	19.92584	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,0	1,3	0,05	0,004	0,05
11	50.00732	19.92623	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,4	1,8	0,07	0,005	0,07
12	50.00759	19.92564	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	2,7	3,6	0,13	0,009	0,13
13	50.00754	19.92566	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	2,5	3,3	0,12	0,009	0,12
14	50.00715	19.92582	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,2	0,08	0,006	0,08
15	50.00677	19.92597	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,2	1,6	0,06	0,004	0,06
16	50.00777	19.92544	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	4,0	5,3	0,19	0,014	0,19
17	50.00771	19.92505	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	2,2	2,9	0,10	0,008	0,11
18	50.00763	19.92456	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	2,0	2,6	0,09	0,007	0,10
19	50.00753	19.92396	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,3	1,7	0,06	0,005	0,06
20	50.00788	19.92515	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	2,1	2,8	0,10	0,007	0,10
21	50.00791	19.92551	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	2,0	2,6	0,09	0,007	0,10

¹⁾ Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako maksymalny chwilowy wynik pomiarów powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

Tabela nr 4 c.d.

Nr pionu/ punktu	Lokalizacja pionu / punktu pomiarowego			Wysokość pomiaru	Wartość zmierzona	Wynik badania pola-E ¹	Wskaźnik poziomu emisji WM _E	Wartość wyznaczona pola-H	Wskaźnik poziomu emisji WM _H
	LAT	LON	Opis	[m]	[V/m]	[V/m]		[A/m]	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22	50.00825	19.92536	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	2,4	3,2	0,11	0,008	0,12
23	50.00844	19.92529	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,7	2,2	0,08	0,006	0,08
24	50.00882	19.92513	GKP; poziom terenu wokół stacji bazowej	2,0	1,6	2,1	0,08	0,006	0,08

¹⁾ Za wynik badania przyjmuje się wartość wyznaczoną jako maksymalny chwilowy wynik pomiarów powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru U dla współczynnika rozszerzenia k=2

Objaśnienia:

GKP – Główny Kierunek Pomiarowy

Wyniki pomiarów odnoszą się wyłącznie do przedstawionych w sprawozdaniu punktów / pionów pomiarowych.

Dane podane przez klienta wpływają na ważność wyników.

W obszarze pomiarowym zainstalowane są urządzenia obcych operatorów, które zostały uwzględnione podczas wykonywania badań. Urządzenia te pracowały przy aktualnie występującym obciążeniu i wpływają na przedstawione wyniki badań.

Na podstawie art. 122a ust. 1b ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2021 poz. 1973 z zm.), nie przeprowadza się pomiarów pól elektromagnetycznych w lokalach mieszkalnych oraz w lokalach użytkowych zlokalizowanych na terytorium objętym stanem nadzwyczajnym, stanem zagrożenia epidemicznego lub stanem epidemii.



LEGENDA:

- (Nr) - Punkty (piony) pomiarowe
- (•) - Lokalizacja źródła pola-EM

Użytkownik ^{P4 Sp. z o.o.} 02-677 Warszawa, ul. Wynalazek 1		Nr stacji: KRA0677_C	Skala: 1:1500
Nazwa rysunku: Rozmieszczenie pionów pomiarowych Nr sprawozdania: 284/2022/OS/17			
*			Nr rysunku: 01

7. Podsumowanie wyników badania

Minimalne dopuszczalne poziomy elektromagnetycznego promieniowania niejonizującego charakteryzowane przez wartości graniczne wielkości fizycznych dla miejsc dostępnych dla ludności, uwzględniające wszystkie źródła promieniowania mogące występować w obszarze pomiarowym, w zakresie pomiarowym zestawu pomiarowego, opisanego w punkcie 2 niniejszego sprawozdania, zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* [Dz. U. 2019, poz. 2448], które zostały przyjęte do obliczeń wskaźników WME i WMH wynoszą odpowiednio:

Tabela nr 5

Zakres częstotliwości	Natężenie pola - E	Natężenie pola - H
10 MHz – 300 GHz	28 V/m	0,073 A/m

Przeprowadzone badania zostały wykonane przy użyciu miernika szerokopasmowego i nie wykazały przekroczenia 70% ww. wartości dopuszczalnych. W wyniku przeprowadzonego badania potwierdzono także, że otrzymane wartości wskaźnikowe dla wszystkich punktów / pionów pomiarowych badanej instalacji radiokomunikacyjnej, nie przekroczyły wartości 1. Zatem poziomy pól elektromagnetycznych w badanych punktach są dopuszczalne.

Stwierdzenie zgodności zostało przedstawione na podstawie wyników badań oraz informacji uzyskanych od klienta (za które Laboratorium nie ponosi odpowiedzialności) dla instalacji opisanej w punkcie 5.

Stwierdzenia zgodności dokonano na podstawie zasady podejmowania decyzji i wymagań zawartych w załączniku do *Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku* [Dz. U. 2020, poz. 258, Dz. U. 2022, poz. 1121].

Tabela nr 6

Badanie wykonał:	Sprawozdanie sporządził:
*	
Sprawdził:	Autoryzował:
*	

KONIEC SPRAWOZDANIA

*) wyłączenie jawności w zakresie danych osobowych na podstawie przepisów Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (EU) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (tzw. RODO), jawność wyłączył: Ireneusz Górny - Inspektor w Referacie Ochrony Wód, Klimatu Akustycznego i Ochrony Przed Polami Elektromagnetycznymi Wydziału Kształtowania Środowiska UMK