



ISTNIEJE OD 1989 R.

# OŚRODEK BADAŃ i ANALIZ „PP”

## Marek Zając i Artur Zając s.c.

### LABORATORIUM POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO

ul. Profesora Michała Bobrzyńskiego 23A/U2, 30-348 KRAKÓW



AB 286

Od 1 kwietnia 2000 r. posiadamy certyfikat akredytacji nr AB 286 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji.

W ramach zakresu akredytacji wykonujemy:

- pomiary pola elektromagnetycznego (pole elektryczne, pole magnetyczne, gęstość mocy) w środowisku i w środowisku pracy w zakresie częstotliwości od 0 Hz do 90 GHz,
- pomiary hałasu w środowisku pracy,
- pomiary hałasu w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej,
- pomiary drgań:
  - o ogólnym działaniu na organizm człowieka,
  - działających na organizm człowieka przez kończyny górne,
- pomiary promieniowania optycznego nielasowego, w ramach pomiaru przeprowadzamy dodatkowo pełną analizę skuteczności osłon na stanowisku,
- pomiary promieniowania laserowego,
- pomiary natężenia i równomierności oświetlenia na stanowisku pracy,
- pomiary oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego,
- pobieranie próbek powietrza w celu oceny narażenia zawodowego na: pyły przemysłowe (frakcja wdychalna + respirabilna).
- testy specjalistyczne medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej w zakresie:
  - radiografii ogólnej,
  - stomatologii,
  - mammografii,
  - fluoroskopii i angiografii,
  - tomografii komputerowej,
  - monitorów do prezentacji obrazów medycznych.

Ponadto poza zakresem akredytacji wykonujemy:

- testy akceptacyjne medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej,
- pomiary dozymetryczne osłon stałych,
- pomiary rozkładu mocy dawki wokół aparatów RTG,
- pomiary dawek referencyjnych w rentgenodiagnostyce,
- projekty pracowni RTG wraz z obliczaniem osłon stałych,
- szkolenia z zakresu wykonywania testów podstawowych,
- opracowania dokumentacji Systemu Jakości w pracowniach RTG.

## SPRAWOZDANIE

NR PP-PS/23-06-80

Z POMIARÓW PÓL ELEKTROMAGNETYCZNYCH  
WYKONANYCH W ŚRODOWISKU  
W OTOCZENIU INSTALACJI RADIOKOMUNIKACYJNEJ  
**42700 (64259N!) STARA ŁUBIANKA**

MIEJSCE ZAINSTALOWANIA ŹRÓDEŁ:

- województwo: **wielkopolskie**,
- powiat: **PILSKI**,
- gmina: **Szydłowo**,
- miejscowość: **Stara Łubianka**,
- współrzędne geograficzne: **E 53°13'43.4" N 16°42'13.8"**.

DANE DOTYCZĄCE ZLECENIODAWCY I WŁAŚCICIELA:

- DATA PRZYJĘCIA ZLECENIA DO POMIARÓW: 18.07.2023r.
- ZLECENIODAWCA: T-Mobile Polska Spółka Akcyjna, ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa.
- PRZEDSTAWICIEL WŁAŚCICIELA: NetWorkS! sp. z o.o. ul. Józefa Piusa Dziekońskiego 3, 00-728 Warszawa.
- WŁAŚCICIEL: T-Mobile Polska Spółka Akcyjna, ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa.

DATA POMIARÓW: 25.07.2023r., 17<sup>55</sup> ÷ 19<sup>10</sup>.

PRZEGLĄD WYNIKÓW, WYDANIE i AUTORYZACJA SPRAWOZDANIA Z BADAŃ: mgr inż. Artur Zając



Bez pisemnej zgody Dyrektora Ośrodka sprawozdanie z pomiarów nie może być kopiowane inaczej jak tylko w całości.  
Wyniki przedstawione w niniejszym sprawozdaniu z pomiarów odnoszą się wyłącznie do badanego obiektu i do warunków w dniu wykonania pomiarów.  
Laboratorium odpowiada za wszystkie informacje przedstawione w niniejszym sprawozdaniu, poza informacjami dostarczonymi przez klienta.

**1. DANE POZYSKANE OD KLIENTA:****1.1. Dane techniczne dotyczące instalacji radiokomunikacyjnej.****Tabela 1.1. Parametry instalacji radiokomunikacyjnej.**

charakterystyka promieniowania		Kierunkowa					
rzeczywisty czas pracy [h/dobę]		24					
warunki pracy		znamionowe					
rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
lp.	częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy [MHz]	typ/producent anteny	liczba anten	azymut [°]	kąt pochylecia [°]	wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]
1.	800/900/1800/2100	AQU4518R25v18	1	30	2/1/2/2	48,8	23333
2.	800/900/1800/2100	AQU4518R25v18	1	150	2/1/2/2	48,8	23333
3.	800/900/1800/2100	AQU4518R25v18	1	290	4/3/4/4	48,8	23333

\*wskazane wartości kąta pochylecia anten, zgodnie z informacją uzyskaną od zleceniodawcy, są wartościami stałymi.

**Tabela 1.2. Parametry radiolinii:**

charakterystyka promieniowania		Radiolinie					
rzeczywisty czas pracy (h/dobę)		24					
warunki pracy		znamionowe					
rodzaj wytwarzanego pola		stacjonarne					
lp.	linia radiowa	antena		antena			
	typ	częstotliwość pracy [GHz]	równoważna moc promieniowana izotropowo (EIRP) [W]	typ	średnica anteny [m]	azymut[°]	wysokość zainstalowania n.p.t. [m]
1.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz	80	4266	ANT2/2_0.6	0,6	53	51,8
	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x28MHz XPIC	23	2297	23/80 HPX/HP			
2.	NP ERICSSON ML 6352 R2+ 70/80GHz 250MHz	80	4266	ANT2/2_0.6	0,6	283	51,5
	NP ERICSSON ML 6363 23GHz 2x28MHz XPIC	23	2297	23/80 HPX/HP			

**2. CHARAKTERYSTYKA BADANEGO OBIEKTU.**

Anteny sektorowe i anteny paraboliczne zamontowano na wieży. Urządzenia nadawczo – odbiorcze zainstalowane są w zewnętrznej szafie typu outdoor i przy antenach w systemie rozproszonym. Instalacja radiokomunikacyjna znajduje się na terenie ogrodzonym. W otoczeniu źródeł pól-EM będących przedmiotem pomiarów znajdują się tereny rolne i leśne.

W otoczeniu badanego obiektu nie stwierdzono obecności obcych źródeł pola-EM, które mogą wpływać na wynik wartości mierzonej (na podstawie obserwacji miejsca w którym wykonywano pomiary oraz danych pochodzących z <https://wyszukiwarka.uke.gov.pl>).

W czasie wykonywania pomiarów wszystkie wymienione w tabeli nr 1.1 i 1.2 anteny pracowały.

Dane zawarte w tabelach nr 1.1 i 1.2 oraz dane o miejscu zainstalowania źródeł pochodzą z informacji uzyskanych od przedstawiciela Właściciela, za które laboratorium nie ponosi odpowiedzialności, mogące mieć wpływ na ważność wyników.

Wyniki pomiarów ważne są tylko dla takiej konfiguracji urządzeń nadawczych, ich liczby i ich parametrów, anten i ich parametrów oraz istniejącej instalacji i elementów wyposażenia pomieszczeń, jakie były w czasie wykonywania pomiarów.

Pomiary wykonano również w miejscach, w których, na podstawie uprzednio przeprowadzonych obliczeń, stwierdzono występowanie w danych zakresach częstotliwości pól elektromagnetycznych poziomy zbliżone do poziomów dopuszczalnych, określonych w przepisach wydanych na podstawie art. 122 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2011r.-Prawo Ochrony Środowiska.

Warunki środowiskowe panujące podczas pomiarów zostały przedstawione w tabeli nr 2.

Ogólny widok instalacji radiokomunikacyjnych przedstawiono w załączniku nr 1.

**3. DANE DOTYCZĄCE BADAŃ.**

3.1. Celem pomiarów pól elektromagnetycznych w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej będącej przedmiotem pomiarów jest sprawdzenie dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku.

**3.2. Warunki środowiskowe:**

Pomiary zostały wykonane przy wilgotności względnej powietrza i temperaturze otoczenia zgodnych ze specyfikacją techniczną miernika.

**Tabela 2. Warunki środowiskowe.**

data	godzina	pomiar	warunki zewnętrzne-zjawiska atmosferyczne					
25.07.2023r.	17:55	początkowy	temperatura.:	20°C	wilgotność:	58 %	opady:	bez opadów
	19:10	końcowy	temperatura.:	20°C	wilgotność:	59 %	opady:	bez opadów

**3.3. Oszacowana niepewność pomiaru.**

Laboratorium stwierdza iż dokonało oszacowania niepewności pomiaru, podczas szacowania niepewności wzięto pod uwagę istotne składowe niepewności, wykorzystując odpowiednie metody analizy.

Szacowanie niepewności całkowitej wyników badań ilościowych przeprowadzone zgodnie z normą PN-EN ISO/IEC 17025: 2018-02, normą PN-EN 62311 i dokumentem EA-04/16. Oszacowane wartości niepewności są niepewnościami rozszerzonymi przy poziomie ufności 95% i współczynniku rozszerzenia  $k=2$ . Podczas pomiarów wszystkie składowe budżety niepewności zostały zidentyfikowane i są zgodne z wymaganiami podstawowymi.

3.4. *Identyfikacja widma pola*: identyfikacji źródeł i parametrów technicznych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dotyczącej zlecenia oraz obserwacji miejsca wykonywania badań.

### 3.5. Aparatura pomiarowa.

1.	miernik	
	nazwa	Uniwersalny, szerokopasmowy miernik natężenia pola elektromagnetycznego
	producent	Narda Safety Test Solutions GmbH
	typ	NBM-520
	numer fabryczny	B-0154
2.	sonda pomiarowa	
	typ	EF-6092
	numer fabryczny	C-0163
	zakres pomiaru pola elektromagnetycznego	0,50 [V/m] ÷ 300 [V/m]
	zakres częstotliwościowy	80 [MHz] ÷ 90 [GHz]
3.	świadectwo wzorcowania	
3.1.	laboratorium wzorcujące	Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechnika Wroclawska, ul. Janiszewskiego 9, 50-372 Wrocław; Nr akredytacji AP 078
3.2.	numer świadectwa wzorcowania	LWiMP/W/161/23
3.3.	data wydania świadectwa wzorcowania	24 kwietnia 2023 r.
3.4.	data ważności wzorcowania	24 kwietnia 2026 r.
4.	bieżąca kontrola sprawności zestawu pomiarowego	zgodnie z aktualnie obowiązującą instrukcją sprawdzania zestawu pomiarowego.
5.	świadectwo pomiaru odporności elektromagnetycznej	
5.1.	laboratorium wykonujące pomiar	Laboratorium Wzorców i Metrologii Pola Elektromagnetycznego (LWiMP) Politechnika Wroclawska, ul. Janiszewskiego 9, 50-372 Wrocław; Nr akredytacji AP 078
5.2.	numer świadectwa	LWiMP/P/01/20
5.3.	data wydania świadectwa	20 stycznia 2020 r.

## 4. PODSTAWA PRAWNA.

4.1. *Podstawa metodyki pomiarów*: Załącznik do Rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020 r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U.2022 r., poz. 2630).

4.2. *Dopuszczalne poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku*: Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. z 2019 r. poz. 2448).

4.3. Ustawa z dnia 16 kwietnia 2020 r. o szczególnych instrumentach wsparcia w związku z rozprzestrzenieniem się wirusa SARS-CoV-2 (Dz. U. 2020 poz. 695).

## 5. WYNIKI POMIARÓW.

Tabela 4. Zestawienie wyników pomiarów w pionach (punktach) pomiarowych.

numer pionu (punktu) pomiarowego	opis miejsca pomiaru lub współrzędne geograficzne pionu (punktu) pomiarowego	wartość zmierzona natężenia pola elektrycznego [V/m]	wartość skuteczna natężenia pola elektrycznego po zaokrągleniu z uwzględnieniem niepewności pomiarowej [V/m]*	wysokość pionu (punktu) pomiarowego [m]	wartość wyznaczona natężenia skutecznego pola magnetycznego po zaokrągleniu [A/m]**	wartość wskaźnikowa $WM_E$	wartość wskaźnikowa $WM_H$	ocena zgodności względem dokumentu wskazanego w punkcie 11.2 sprawozdania oparta na zasadzie w punkcie 13
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Niepewności pomiarowa: 28,8%								
Otoczenie badanego obiektu:								
Główne kierunki pomiarowe:								
-30°								
1	N 53°13'49,1" E 16°42'14,5"	0,7	0,9	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
2	N 53°13'50,3" E 16°42'15,8"	0,8	1,0	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
3	N 53°13'51,9" E 16°42'17"	0,6	0,8	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
4	N 53°13'54,7" E 16°42'18,8"	0,5	0,6	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
5	N 53°13'56,9" E 16°42'21,3"	0,5	0,6	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
6	N 53°14'0,4" E 16°42'26,1"	< 0,5	< 0,6	0,3 - 2,0	< 0,002	< 0,02	< 0,02	zgodny

1	2	3	4	5	6	7	8	9
7	N 53°14'3,5" E 16°42'30,2"	< 0,5	< 0,6	0,3 - 2,0	< 0,002	< 0,02	< 0,02	zgodny
-53°								
8	N 53°13'49,2" E 16°42'15,3"	0,5	0,6	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
9	N 53°13'50,3" E 16°42'18"	0,7	0,9	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
-150°								
10	N 53°13'48" E 16°42'14,4"	0,5	0,6	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
11	N 53°13'47" E 16°42'15,7"	0,8	1,0	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
12	N 53°13'45,1" E 16°42'17,4"	< 0,5	< 0,6	0,3 - 2,0	< 0,002	< 0,02	< 0,02	zgodny
13	N 53°13'43,4" E 16°42'19,5"	< 0,5	< 0,6	0,3 - 2,0	< 0,002	< 0,02	< 0,02	zgodny
14	N 53°13'41,4" E 16°42'21,8"	0,7	0,9	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
15	N 53°14'0,4" E 16°42'26,1"	< 0,5	< 0,6	0,3 - 2,0	< 0,002	< 0,02	< 0,02	zgodny
16	N 53°13'34,1" E 16°42'28,6"	0,6	0,8	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
-283°								
17	N 53°13'48,9" E 16°42'12,2"	0,7	0,9	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
-290°								
18	N 53°13'49,5" E 16°42'10,2"	0,7	0,9	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
19	N 53°13'49,4" E 16°42'13,4"	0,7	0,9	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
20	N 53°13'49,4" E 16°42'7"	0,9	1,2	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
21	N 53°13'51" E 16°41'53,5"	1,6	2,1	2,0	0,005	0,05	0,05	zgodny
Pomocnicze punkty (piony) pomiarowe:								
22	N 53°13'41,1" E 16°42'15,6"	0,6	0,8	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
23	N 53°13'40,8" E 16°42'6,5"	0,8	1,0	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
24	N 53°13'45,7" E 16°42'14,3"	0,6	0,8	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
25	N 53°13'47,6" E 16°42'12,5"	0,7	0,9	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
26	N 53°13'48,5" E 16°42'15,3"	0,5	0,6	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
27	N 53°13'48,8" E 16°42'17,6"	0,8	1,0	2,0	0,003	0,03	0,03	zgodny
28	N 53°13'47" E 16°42'17,3"	0,6	0,8	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
29	N 53°13'51,2" E 16°42'14,8"	0,5	0,6	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
30	N 53°13'49,4" E 16°42'13,4"	0,7	0,9	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny
31	N 53°13'48,8" E 16°42'9,5"	0,7	0,9	2,0	0,002	0,02	0,02	zgodny

\*- wynik pomiaru powiększony o rozszerzoną niepewność pomiaru dla współczynnika rozszerzenia  $k=2$ .

\*\* - wartości podane w kolumnie 6 tabeli 4 są wartościami wyznaczonymi na podstawie zmierzonej wartości pola elektrycznego podanego w kolumnie 3 tej tabeli zgodnie z wzorem  $H=E/377$ .

<sup>1</sup>- wynik wskazany przez miernik jest wartością poniżej dolnej granicy zakresu sondy, do obliczenia wyniku przyjęto wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru-dolną granicą akredytowanego zakresu sondy.

Pomiary pola-EM w środowisku w otoczeniu instalacji radiokomunikacyjnej będącej przedmiotem pomiarów przeprowadzono w miejscach podanych w tabeli nr 4. Pomiary wykonano w odległości nie mniejszej niż 0,3 m od urządzeń, obiektów i elementów metalowych. Rozkład pionów (punktów) pomiarowych przedstawiono w załączniku nr 2.

Wyboru głównych, pomocniczych oraz dodatkowych kierunków pomiarowych dokonano na podstawie analizy dokumentacji dostarczonej przez Zleceniodawcę, wizji lokalnej oraz doświadczenia osób wykonujących pomiary.

Pomiary wykonano 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.

W przypadku gdy wynik pomiaru uzyskany jako wartość wskazana przez miernik pola elektromagnetycznego jest wartością poniżej dolnej granicy zakresu pomiarowego miernika i poniżej dolnej granicy akredytowanego zakresu metody pomiarowej (zakresu pomiarowego metody w aktualnym zakresie akredytacji laboratorium) laboratorium przedstawia ten wynik w sprawozdaniu jako wynik spoza zakresu akredytacji, a do obliczenia wyniku skorygowanego przyjmuje wartość skorelowaną z rzeczywistym wynikiem pomiaru-dolną granicą akredytowanego zakresu pomiarowego metody.

## 6. STWIERDZENIE ZGODNOŚCI Z POZIOMAMI DOPUSZCZALNYMI ORAZ OMÓWIENIE WYNIKÓW POMIARÓW.

6.1. Na podstawie wykonanych pomiarów w miejscach w których uzyskano dostęp, w pionach (punktach) pomiarowych stwierdza się dotrzymanie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku zgodnie z punktem 4.2. sprawozdania (wartości wskaźnikowe  $WM_E$  oraz  $WM_H$  nie przekraczają wartości 1).

Miejsca do których nie uzyskano dostępu i/lub nie uzyskano zgody na pomiar, z przyczyn niezależnych od Laboratorium nie podlegają ocenie zgodności.

Poziomy pól elektromagnetycznych w środowisku wyznaczono dla instalacji emitujących pola elektromagnetyczne wskazanych przez Zleceniodawcę względem najniższej wartości dopuszczalnej z danego zakresu częstotliwości i w odniesieniu do najwyższych zmierzonych wartości pól-EM.

Zmierzone wartości natężenia pola-EM pochodzą z zakresu częstotliwościowego sondy pomiarowej.

Pomiary poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku w otoczeniu badanego obiektu wykonano podczas pracy wszystkich instalacji emitujących pola elektromagnetyczne w danym zakresie częstotliwości.

Stwierdzenie zgodności wyników z wymaganiami: **tak; zgodnie z dokumentem określonym w punkcie 4.2. sprawozdania.**

Zasada podejmowania decyzji: **określona w treści rozporządzenia Ministra Klimatu z dnia 17.02.2020 r.**

Ryzyko związane z tą zasadą: Zasada podejmowania decyzji została określona w powyższym dokumencie w związku z czym rozpatrywanie poziomu ryzyka nie jest konieczne.

Instalacja radiokomunikacyjna spełnia wymagania normatywu powołanego w punkcie 11.2. sprawozdania.

- 6.2. Zgodnie z art. 122a, ust. 1, pkt. 2 i 3, Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 Prawo Ochrony Środowiska (Dz.U. z 2020r. poz. 1219 z późn. zm.) ponowne pomiary kontrolne wykonuje się:
- każdorazowo w przypadku zmiany warunków pracy instalacji lub urządzenia, w tym zmiany spowodowanej zmianami warunków pracy instalacji lub urządzenia, o ile zmiany te mogą mieć wpływ na zmianę poziomów pól elektromagnetycznych, których źródłem jest instalacja lub urządzenia;
  - każdorazowo w przypadku zmiany istniejącego stanu zagospodarowania i zabudowy nieruchomości skutkującej zmianami w występowaniu miejsc dostępnych dla ludności w otoczeniu instalacji lub urządzenia-na pisemny wniosek właściciela lub zarządcy nieruchomości, na której wystąpiła ta zmiana.

Otrzymują:

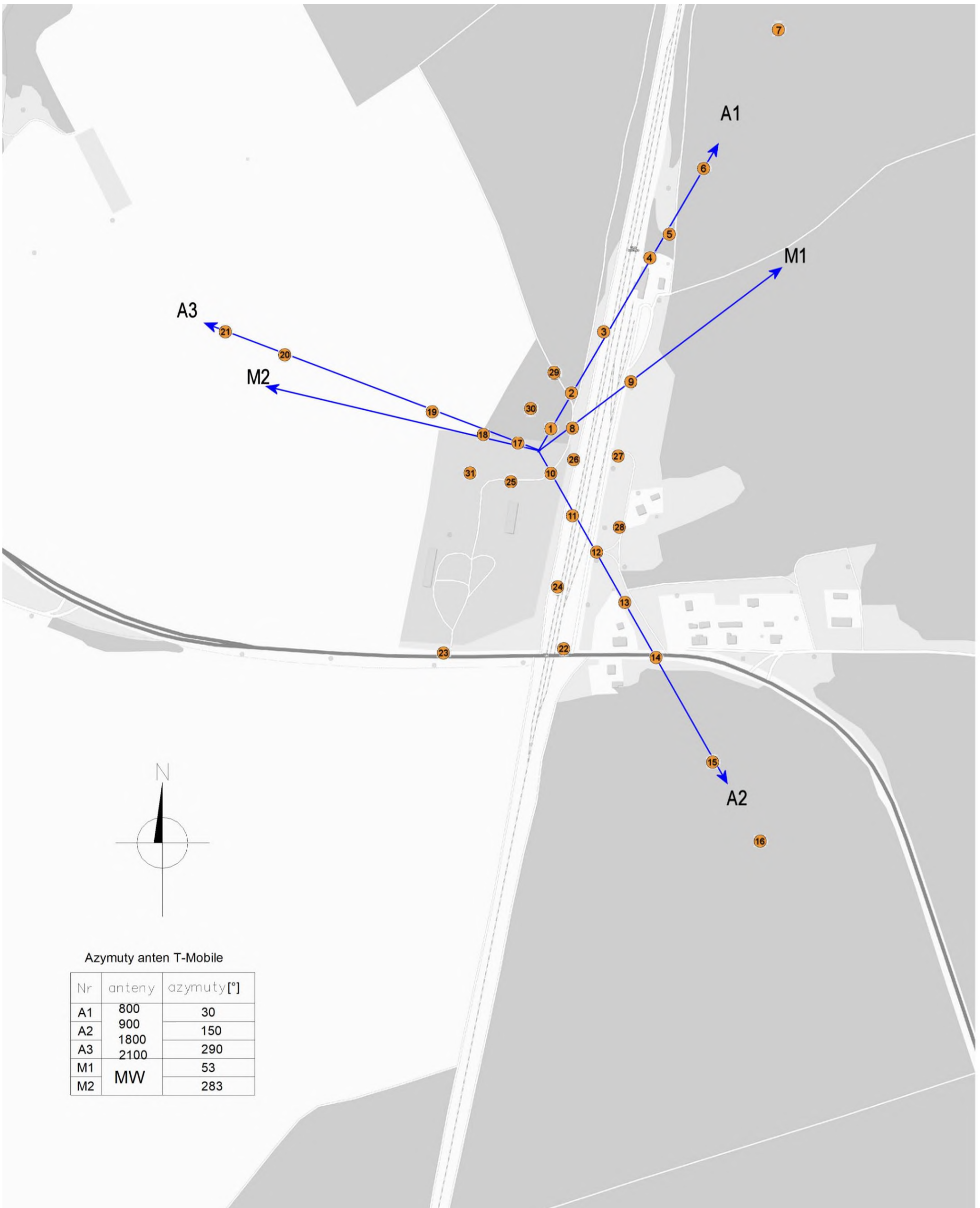
1 x Zleceniodawca (wersja elektroniczna)

1 x PP aa (wersja elektroniczna)

*Koniec sprawozdania. Sprawozdanie zawiera dodatkowo załączniki nr 1 i 2.*



*Zał. nr 1: Widok ogólny instalacji radiokomunikacyjnej.*



Azymuty anten T-Mobile

Nr	anteny	azymuty [°]
A1	800	30
A2	900	150
A3	1800	290
M1	MW	53
M2		283

Załącznik nr 2: Lokalizacja anten oraz ich azymuty, lokalizacja pionów (punktów) pomiarowych wokół instalacji radiokomunikacyjnej.  
 Mapa źródłowa: Google Maps.  
 SKALA 1:4000.

-punkt (pion)  
 ● pomiarowy.



ISTNIEJE OD 1989 R.

**OŚRODEK BADAŃ i ANALIZ „PP”**  
**Marek Zajac i Artur Zajac s.c.**  
 ul. Profesora Michała Bobrzyńskiego 23A/U2, 30-348 KRAKÓW

NIP:  
 Konto: PEKAO S. A. III O/Kraków

REGON:



AB 286

Od 1 kwietnia 2000 r. posiadamy certyfikat akredytacji nr AB 286 wydany przez Polskie Centrum Akredytacji.

W ramach zakresu akredytacji wykonujemy:

- pomiary pola elektromagnetycznego (pole elektryczne, pole magnetyczne, gęstość mocy) w środowisku i w środowisku pracy w zakresie częstotliwości od 0 Hz do 90 GHz,
- pomiary hałasu w środowisku pracy,
- pomiary hałasu w budynkach mieszkalnych, zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej,
- pomiary drgań:
- o ogólnym działaniu na organizm człowieka,
- działających na organizm człowieka przez kończyny górne,
- pomiary promieniowania optycznego nielaserowego, w ramach pomiaru przeprowadzamy dodatkowo pełną analizę skuteczności osłon na stanowisku,
- pomiary promieniowania laserowego,
- pomiary natężenia i równomierności oświetlenia na stanowisku pracy,
- pomiary oświetlenia ewakuacyjnego i awaryjnego,
- pobieranie próbek powietrza w celu oceny narażenia zawodowego na: pyły przemysłowe (frakcja wdychalna + respirabilna).
- testy specjalistyczne medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej w zakresie:
- radiografii ogólnej,
- stomatologii,
- mammografii,
- fluoroskopii i angiografii,
- tomografii komputerowej,
- monitorów do prezentacji obrazów medycznych.

Ponadto poza zakresem akredytacji wykonujemy:

- testy akceptacyjne medycznej aparatury rentgenodiagnostycznej,
- pomiary dozymetryczne osłon stałych,
- pomiary rozkładu mocy dawki wokół aparatów RTG,
- pomiary dawek referencyjnych w rentgenodiagnostyce,
- projekty pracowni RTG wraz z obliczaniem osłon stałych,
- szkolenia z zakresu wykonywania testów podstawowych,
- opracowania dokumentacji Systemu Jakości w pracowniach RTG.

L. dz.: PP-ZGz/23-06-80

Kraków, dn. 2023-08-04

T-Mobile Polska S.A.  
 ul. Marynarska 12  
 02-674 Warszawa

Pełnomocnik: Aneta Bochenek  
 Upoważnienie nr rej. NetWorks! Nr 188/05/23  
 z dnia: 22-05-2023r.

Adres do korespondencji:  
 ul. Prof. Michała Bobrzyńskiego 23A/U2  
 30-348 Kraków

Starostwo Powiatowe w Pile  
 al. Niepodległości 33/35  
 64-920 Piła

Dotyczy: informacji o zmianie danych wynikających z art.152 ust.1 i ust.7 w związku z ust.6 pkt 1c ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r – Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022, poz.2556 z późn. zm.).

Działając z upoważnienia T-Mobile Polska S.A., ul. Marynarska 12, 02-674 Warszawa, **informuję o zmianie danych w zakresie wielkości i rodzaju emisji** dla instalacji radiokomunikacyjnej **42700 (64259N!) STARA ŁUBIANKA** zlokalizowanej w miejscowości Stara Łubianka, ul. Kolejowa dz nr 37/5. W stosunku do Informacji zawartej w zgłoszeniu realizowanym dla danej stacji w trybie art. 152 ust. 1 i 5 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2022, poz.2556), dane ulegną zmianie w następujący sposób:

**9. Wielkość i rodzaj emisji:**

Pole elektromagnetyczne. EIRP poszczególnych anten zostało podane w pkt 12, tj.

Lp.	Równoważna moc promieniowania izotropowo (EIRP) [W]
1	23333
2	23333
3	23333
4	4266/2297
5	4266/2297

**12. Szczegółowe dane, odpowiednio do rodzaju instalacji, zgodne z wymaganiami określonymi w załączniku nr 2 do Rozporządzenia:**

Lp. <sup>3)</sup>	1)	2)	3)	5)	5)	
	Współrzędne geograficzne	Częstotliwość lub zakresy częstotliwości pracy instalacji [MHz]	Wysokość środka elektrycznego anteny [m n.p.t]	Równoważna moc promieniowania izotropowo (EIRP) [W]	Azymut [°]	Kąt pochylenia [°]
1	16° 42' 14,1" E: 53° 13' 48,6" N:	800/900/1800/2100	48,8	23333	30	2/1/2/2
2	16° 42' 14,1" E: 53° 13' 48,4" N:	800/900/1800/2100	48,8	23333	150	2/1/2/2
3	16° 42' 13,8" E: 53° 13' 48,5" N:	800/900/1800/2100	48,8	23333	290	4/3/4/4

4	16° 42' 14,1" E: 53° 13' 48,6" N:	80000/23000	51,8	4266/2297	53*)	-
5	16° 42' 13,8" E: 53° 13' 48,5" N:	80000/23000	51,5	4266/2297	283*)	-

\*) tolerancja azymutu od -10° do +10°.

Informuję, iż dokonane zmiany w zakresie wielkości i rodzaju emisji przedmiotowej instalacji nie powodują zmiany instalacji w sposób istotny w rozumieniu art. 3 pkt ustawy Prawo ochrony środowiska.

Dane zawarte w zgłoszeniu zmiany instalacji uzyskano od przedstawiciela T-Mobile Polska S.A.

W załączeniu przesyłam:

1. Pełnomocnictwa **potwierdzone notarialnie**.
2. Opłata skarbową za pełnomocnictwa **potwierdzone notarialnie** – zgodnie z Ustawą z dnia 16 listopada 2006r o opłacie skarbowej.
3. Wyniki pomiarów poziomów pól elektromagnetycznych wykonanych w środowisku.

*mgr Aneta Bochenek*



Otrzymują:

1. a/a
2. adresat



Potwierdzenie wykonanej operacji

Suma kontrolna dokumentu: 0473c56c9926196713f4eb8f7f7679d

---

**Dane właściciela rachunku**

Nazwa właściciela OŚRODEK BADAŃi ANALIZ "PP" Marek Zając i Artur Zając s.c.  
Adres właściciela prof. Michała Bobrzyńskiego 23/u2, 30-348 Kraków  
Rachunek właściciela 55 2490 0005 0000 4510 9183 4298 PLN  
Rachunek aktywny\_micro

---

**Dane kontrahenta**

Nazwa kontrahenta Urząd Miasta w Pile  
Adres kontrahenta --- ---  
Rachunek kontrahenta 09 1020 4027 0000 1202 1119 3291  
Bank kontrahenta

---

**Szczegóły operacji**

Data efektywna 01.08.2023  
Data księgowania 01.08.2023 11:56  
Kwota -34,00 PLN  
Tytułoperacji Oplata skarbowa za pełnomocnictwa. Art 152 ust 6 pkt 1c POS. Nr instalacji: 44059,42700.  
Typ operacji Przelew na rachunki w innym banku  
Kod operacji 020  
Opis kodu operacji Przelew wychodzący krajowy  
Referencje Klienta/Sygnatura  
Referencje banku 300#451091834298#21780  
Numer sekwencyjny operacji na rachunku 21780

---

Poznań, 22.05.2023r.

## PEŁNOMOCNICTWO

Numer rejestru NetWorkS! **188/05/23**

Ja niżej podpisany **Arkadiusz Wiśniewski**, w oparciu o pełnomocnictwo z dnia **10.06.2021r.** nr **BZ/4406/2021** udzielone przez T-Mobile Polska Spółka Akcyjna z siedzibą w Warszawie przy ul. Marynarskiej 12, zwanej dalej T-Mobile Polska SA do:

1. reprezentowania T-Mobile Polska SA przed organami administracji państwowej i samorządowej, organami ochrony środowiska, Państwowym Wojewódzkim Inspektoratem Sanitarnym w procesie zgłaszania instalacji wytwarzających pola elektromagnetyczne,

niniejszym udzielam pełnomocnictwa Pani – **Aneta Bochenek, PESEL:** \_\_\_\_\_, do reprezentowania T-Mobile Polska SA z siedzibą w Warszawie w zakresie określonego wyżej umocowania.

Pełnomocnictwo nie obejmuje umocowania do zaciągania w imieniu T-Mobile Polska SA zobowiązań finansowych.

Pełnomocnik nie jest umocowany do udzielania dalszych pełnomocnictw.

Niniejsze pełnomocnictwo może być w każdym czasie odwołane.

Pełnomocnictwo jest ważne przez okres jednego roku od daty jego wystawienia.

Niniejsze pełnomocnictwo podlega prawu polskiemu i zgodnie z nim winno być interpretowane.

Pełnomocnictwo zostało sporządzone w jednym egzemplarzu.

Pełnomocnictwo zostało opatrzone podpisem elektronicznym



w oparciu o standardowe stawki oferowane przez dostawców tych mediów dla podmiotów biznesowych takich jak T-Mobile Polska S.A..

10. Reprezentowania T-Mobile Polska S.A. w postępowaniu o udzielenie warunków przyłączenia i ich uzgodnienia z operatorami sieci dystrybucyjnej dla obiektów telekomunikacyjnych.
11. Odbioru wszelkiej dokumentacji technicznej, certyfikatów możliwości świadczenia usług dystrybucji, warunków technicznych przyłączenia, umów o przyłączenie do sieci OSD, umów dystrybucyjnych i kompleksowych.
12. Reprezentowania T-Mobile Polska S.A. w procesie budowy, eksploatacji i likwidacji obiektów sieciowych przed Zakładami Energetycznym i ich oddziałami terenowymi.

Pełnomocnictwo obowiązuje do dnia rozwiązania stosunku pracy pomiędzy Pełnomocnikiem a firmą NetWorkSI sp. z o.o..

Pełnomocnik jest upoważniony do wystawiania i odwoływania dalszych pełnomocnictw osobom fizycznym w w/w zakresie, które dodatkowo:

- Nie mogą obejmować zaciągania w imieniu T-Mobile Polska S.A. zobowiązań finansowych;
- Są ważne przez okres jednego roku od daty wystawienia;
- Są ważne dopiero po wpisaniu na nich numeru Rejestru Pełnomocnictw NetWorkSI Sp. z o.o.

Pełnomocnik zobowiązany jest do dokonania zapłaty opłaty skarbowej w organie podatkowym od Pełnomocnictwa, jego odpisów, wypisów lub kopii w każdym przypadku jego złożenia w organie administracji publicznej, sądzie lub podmiocie wykonującym zadania z zakresu administracji publicznej. Do rozliczenia się z T-Mobile Polska S.A. z kwoty wydatkowanej na zapłatę opłaty skarbowej, Pełnomocnik zobowiązany jest przedstawić T-Mobile Polska S.A. oryginał dowodu zapłaty wraz ze stosowną adnotacją – Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 28 września 2007 r. w sprawie zapłaty opłaty skarbowej (Dz. U. Nr 187, poz. 1330).



Signed by /  
Podpisano przez:

Andreas Maierhofer  
T-Mobile Polska S.A

Date / Data: 2021-  
06-17 14:49



Signed by /  
Podpisano przez:

Petri Pehkonen  
T-Mobile Polska  
S.A.

Date / Data: 2021-  
06-22 12:39

**Kancelaria Notarialna**

**Małgorzata Kieruzal-Rydzewska**

00-837 Warszawa, ul. Pańska 98 lokal 1

tel. tel./fax

NIP:

e-mail:

---

dwudziestego trzeciego roku  
(19.05.2023) zgodność niniejszego odpisu z okazanym w tutejszej Kancelarii dokumentem. -----

**POBRANO:** -----

a) takse notarialną na podstawie § 13 pkt 2) rozporządzenia Ministra Sprawiedliwości z dnia 28 czerwca 2004 roku w sprawie maksymalnych stawek taksy notarialnej (tekst jednolity: Dz. U. 2020 r., poz. 1473) w kwocie ----- 12,00 zł

b) podatek od towarów i usług (23%) na podstawie art. 41 ust. 1 w związku z art. 146aa ustawy z dnia 11 marca 2004 roku o podatku od towarów i usług (tekst jednolity: Dz. U. 2022 r., poz. 931 ze zm.) w kwocie ----- 2,76 zł.

Podatku od czynności cywilnoprawnych nie pobrano, gdyż dokonana w dniu dzisiejszym czynność nie jest wymieniona w art. 1 ustawy z dnia 9 września 2000 roku o podatku od czynności cywilnoprawnych (tekst jednolity: Dz. U. 2023 r., poz. 170 ze zm.) i nie podlega temu podatkowi. -----