

## OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

### 1. STAN AKTUALNY

#### 1.1 Oprogramowanie

Zamawiający wykorzystuje system zdalnego odczytu ciepłomierzy firmy Kamstrup oparty na oprogramowaniu READy Manager i centralną bazą danych obsługującą do 800 punktów pomiarowych.

#### 1.2. Komunikacja

System umożliwia realizację odczytów w dwóch trybach:

- 1) odczyt objazdowy – umożliwia jednocześnie odczyt objazdowo-obchodowy urządzeń do smartfonu/ tabletu. W przypadku wykorzystania systemu objazdowo-obchodowego wymiana danych między smartfonem/ tabletem, a centralnym oprogramowaniem odbywa się przy użyciu danych komórkowych.
- 2) odczyt automatyczny – działa w oparciu o standard europejski Wireless M-Bus według normy PN EN 13757:4-2013 oraz technologii LinkIQ firmy Kamstrup. Oba pracują w paśmie nielicencjonowanym 868 MHz. Zbieranie danych z ciepłomierzy odbywa się za pomocą transmisji radiowej przy użyciu 1 koncentratora sygnału, który zamontowany jest na kominie PEC Ełk przy ul. Ciepłej 10, 19-300 Ełk na wysokości 50m.

#### 1.3. Ciepłomierze

Wszystkie węzły cieplne wyposażone są w ciepłomierze firmy Kamstrup. Spis ciepłomierzy odczytywanych przy wykorzystaniu standardów radiowych został określony w załączniku nr 1 do OPZ.

Są to 524 ciepłomierze znajdujące się w eksploatacji odczytywane objazdowo w oparciu o standard europejski Wireless M-Bus.

- 7 szt. MULTICAL® 603,
- 13 szt. MULTICAL® 602
- 12 szt. MULTICAL® 601,
- 123 szt. MULTICAL® 403,
- 268 szt. MULTICAL® 402
- 2 szt. MULTICAL® 303
- 99 szt. MULTICAL® 302

Na obiektach zainstalowane są ciepłomierze obsługiwane w pełni przez system zdalnego odczytu w technologii LinkIQ określone w załączniku nr 2 do OPZ.

Są to 23 ciepłomierze znajdujące się w eksploatacji odczytywane w technologii LinkIQ.

- 17 szt. MULTICAL® 603,
- 6 szt. MULTICAL® 403,



NARODOWY FUNDUSZ  
OCHRONY ŚRODOWISKA  
i GOSPODARKI WODNEJ

„Współfinansowane z unijnego systemu handlu uprawnieniami do emisji (Funduszu Modernizacyjnego)”



Na obiektach zainstalowane są również ciepłomierze odczytywane manualnie nie posiadające modułów komunikacji radiowej określone są w załączniku nr 3 do OPZ.

Są to 310 ciepłomierze znajdujące się w systemie obchodowym (manualnym).

- 42 szt. MULTICAL® 603,
- 56 szt. MULTICAL® 602
- 52 szt. MULTICAL® 601,
- 42 szt. MULTICAL® 403,
- 104 szt. MULTICAL® 402
- 8 szt. MULTICAL® 401
- 6 szt. MULTICAL® 302

## **2. PRZEDMIOT ZAMÓWIENIA:**

Zamawiający wymaga w ramach realizacji przedmiotu zamówienia:

1. Wdrożenie systemu odczytu ciepłomierzy spełniającego wymagania określone w pkt. 2.1 OPZ.
2. Wdrożenie systemu wizualizacji rzeczywistego obrazu sieci ciepłowniczej spełniającego wymagania określone w pkt. 2.2 OPZ.
3. Dostawa ciepłomierzy kompatybilnych z zaoferowanym system odczytowym spełniających wymagania określone w pkt. 2.3 OPZ.
4. Dostosowanie odczytywanych radiowo ciepłomierzy do zaoferowanego systemu odczytowego spełniających wymagania określone w pkt. 2.4 OPZ.

### **2.1. WDROŻENIE SYSTEMU ODCZYTU CIEPŁOMIERZY SPEŁNIAJĄCEGO PONIŻSZE WYMAGANIA:**

#### **2.1.1. Oprogramowanie i komunikacja systemu odczytowego:**

- 1) Zamawiający wymaga dostępu do oprogramowania w modelu **rozwiązania zdalnego** – wszystkie komponenty systemowe (System, baza SQL, API, itp.) instalowane i uruchamiane na infrastrukturze serwerowej Wykonawcy, z dostępem online dla użytkowników Zamawiającego.
- 2) Zamawiający wymaga aby system odczytowy działał w oparciu o standard europejski Wireless M-Bus według normy PN-EN13757:4-2013 lub równoważny pracujący w paśmie nielicencjonowanym 868 MHz, w zakresie komunikacji bezprzewodowej.
- 3) Zamawiający dopuszcza również wykorzystanie modułów NB-IoT wyposażonych w kartę SIM z opłaconą transmisją danych przez okres 5 lat (transmisja danych godzinowa),
- 4) Zbieranie danych z ciepłomierzy powinno odbywać się za pomocą transmisji radiowej przy użyciu urządzeń odczytowych typu koncentratory sygnału Wireless M-Bus. Zamawiający założył w projekcie, iż kompletny system odczytowy może się składać z max. 10 sztuk koncentratorów, 7 zestawów antenowych, 50 anten ciepłomierzowych oraz wzmacniaczy sygnału. Zamawiający dopuszcza możliwość zmiany konfiguracji sprzętowej w zależności od zaoferowanego systemu odczytowego.
- 5) W zaoferowanej cenie Wykonawca zapewnienia usługi hostingu i utrzymania Systemu przez okres minimum 5 lat. Usługa musi obejmować:
  - kompatybilność poprawnego działania Systemu na komputerach Zamawiającego na min. 4 stanowiskach komputerowych,

- regularne aktualizacje oprogramowania w okresie obowiązywania gwarancji min. 5 lat,
  - monitoring i zabezpieczenie danych (kopie zapasowe, szyfrowanie, certyfikaty).
- 6) W zaoferowanej cenie Wykonawca przeprowadzi szkolenia użytkowników z obsługi Systemu (minimum 5 osoby), wraz z dostarczeniem dokumentacji technicznej i użytkowej, obejmującej:
- opis narzędzi administracyjnych,
  - procedury wdrażania i uruchamiania odczytów,
  - testy komunikacji,
  - opis funkcji i interfejsów użytkownika.

### **2.1.2. Parametry techniczne i funkcjonalność systemu odczytowego:**

1. System odczytowy odczytuje ciepłomierze w trybie automatycznym min. co godzinę i zapewnia ich przegląd.
2. Obsługa bazy danych zapewnia odczyt wszystkich punktów pomiarowych w ilości 855 punktów. Wykonawca w ramach zaoferowanego systemu odczytowego zapewni bezpłatne rozszerzenie bazy danych do 1000 punktów pomiarowych.
3. System odczytowy umożliwia obsługę wielu kont użytkowników z indywidualnym loginem oraz zarządzaniem rolami i uprawnieniami.
4. Wizualizacja lokalizacji ciepłomierzy w interfejsie mapowym z możliwością filtrowania i grupowania punktów.
5. Obsługa eksportu danych musi być dostępna w konfigurowalnych formatach (CSV, XML, XLSX, TXT) zgodnie z rozliczeniowymi wymogami systemowymi Zamawiającego. Paczka danych musi zawierać konfigurowalną ilość danych w zależności od wyboru użytkownika i umożliwiać wybór parametrów spośród wszystkich odczytanych z ciepłomierza.
6. Możliwość automatycznego eksportu danych do zdefiniowanych lokalizacji (serwer FTP, e-mail) w ustalonym harmonogramie.
7. System musi umożliwiać przegląd i analizę kodów informacyjnych i alarmowych zarejestrowanych przez urządzenia pomiarowe.
8. Wsparcie dla funkcji priorytetowych ciepłomierzy – z możliwością zwiększonej częstotliwości odczytu (np. co 5 minut) dla min. 30 urządzeń – opcjonalnie, jeśli dostępne w urządzeniach pomiarowych.
9. Wymagane dane odczytywane przez system odczytowy ciepłomierzy:
  - a) energia cieplna [GJ]
  - b) objętość [m<sup>3</sup>]
  - c) przepływ chwilowy [m<sup>3</sup>]
  - d) wejście impulsowe 1 [m<sup>3</sup>]
  - e) wejście impulsowe 2 [m<sup>3</sup>]
  - f) temperatura zasilania [°C]
  - g) temperatura powrotu [°C]
  - h) moc maksymalna [kW]
  - i) data odczytu [dd.mm.rrrr]
  - j) ciepłomierz godzin pracy [h]
  - k) kody informacyjne ciepłomierza takie jak:
    - brak zasilania,
    - czujnik temperatury zasilania poza zakresem pomiarowym,
    - czujnik temperatury powrotu poza zakresem pomiarowym,
    - błąd komunikacji ciepłomierza z przetwornikiem przepływu,
    - słaby sygnał fali ultradźwiękowej w przetworniku przepływu,

- przetwornik przepływu zainstalowany niezgodnie z kierunkiem przepływu,
  - i) energia na koniec miesiąca [GJ]
10. Dane odczytywane z ciepłomierzy za pomocą systemu zdalnego odczytu muszą być szyfrowane indywidualnymi kluczami szyfrowania.
  11. System odczytowy musi umożliwiać manualny odczyt rejestrów pamięci ciepłomierzy (poprzez dedykowane oprogramowanie) za pomocą głowicy optycznej Bluetooth i za pomocą głowicy optycznej na złączu USB do komputera / tabletu z systemem Windows.
  12. W przypadku braku transmisji komunikacji bezprzewodowej wykorzystującej koncentratory sygnału poprzez Wireless M-Bus/ LinkIQ system zdalnego odczytu musi zapewnić jednocześnie objazdowo-obchodowy odczyt urządzeń do smartfonu. W przypadku wykorzystania systemu objazdowo-obchodowego wymiana danych między smartfonem, a systemem odczytowym musi być zapewniona przy użyciu danych komórkowych

## **2.2. WDROŻENIE SYSTEMU WIZUALIZACJI RZECZYWISTEGO OBRAZU SIECI CIEPŁOWNICZEJ MUSI SPEŁNIAĆ PONIŻSZE WYMAGANIA:**

1. Zamawiający wymaga system wizualizacji w wersji hostowanej na serwerach Wykonawcy.
2. System wizualizacji musi zapewnić analizę danych GIS i danych odczytowych wszystkich punktów pomiarowych odczytywanych w systemie odczytowym.
3. System wizualizacji musi w sposób cyfrowy odwzorowywać aktualny obraz sieci ciepłowniczej.
4. System wizualizacji musi uwzględniać dane ze wszystkich urządzeń (min. ciepłomierze i przetworniki różnicy ciśnień) w sieci ciepłowniczej u Zamawiającego.
5. Dostęp do oferowanego systemu wizualizacji musi być możliwy z dowolnego komputera z dostępem do internetu, przez przeglądarkę internetową.
6. W ramach dostępu do oferowanego systemu wizualizacji wykonawca utworzy cyfrową mapę sieci dystrybucyjnej na podstawie dostarczonych przez zamawiającego map GIS.
7. Wymagana jest wizualizacja sieci dystrybucyjnej na mapie z zaznaczonymi punktami odbioru (ciepłomierzami) oraz układem rurociągów w obszarze objętym systemem.
8. Oferowany system wizualizacji musi wykorzystywać dane odczytywane z ciepłomierzy przez oferowany automatyczny system odczytowy.
9. Dane odczytowe z ciepłomierzy muszą być dostępne w systemie wizualizacji min. raz dziennie z możliwością odczytywania pakietów danych godzinowych.
10. Dane dotyczące parametrów pracy sieci dystrybucyjnej (aktualne przepływy, temperatury na zasilaniu i powrocie, straty ciśnienia) muszą być dostępne w czasie rzeczywistym, w dowolnie wybranym punkcie sieci (w punktach odbioru oraz w dowolnym miejscu rurociągu). wymagany jest podgląd danych na mapie, po zaznaczeniu wybranego punktu.
11. Oferowany system wizualizacji musi obliczać i pokazywać odchylenia parametrów pracy sieci (wartości natężenia przepływu, temperatur, strat ciśnienia) od wartości oczekiwanych.
12. Oferowany system wizualizacji musi umożliwiać minimalizację strat wody i ciepła poprzez identyfikację problemów w sieci dystrybucyjnej.
13. Oferowany system wizualizacji musi zawierać narzędzie programowe do optymalizacji temperatur zasilania i powrotu, przepływu oraz ciśnienia w sieci ciepłowniczej

14. Oferowany system wizualizacji musi umożliwiać optymalizację sieci dystrybucyjnej przez obserwację wprowadzonych zmian w czasie rzeczywistym.
15. Oferowany system wizualizacji musi obliczać, wskazywać i wizualizować straty ciśnienia w sieci bez konieczności montowania dodatkowych czujników ciśnienia
16. Oferowany system wizualizacji musi obliczać straty ciśnień na sieci ciepłowniczej Zamawiającego w oparciu o dane odczytywane automatycznie z minimum czterech przetworników różnicy ciśnień zamontowanych na sieci dystrybucyjnej Zamawiającego.
17. Straty ciśnienia muszą być obliczane na podstawie parametrów technicznych rurociągów oraz parametrów przepływu.
18. Oferowany system wizualizacji musi umożliwiać użytkownikowi wybór zakresu parametrów pracy sieci (przepływ, temperatura zasilania, temperatura powrotu, różnica temperatur, straty ciśnienia) oraz wizualizację punktów / odcinków sieci mieszczących się w wybranym zakresie.
19. Wbudowany mechanizm powiadomień alarmowych – automatyczne wysyłanie komunikatów (np. o braku łączności, manipulacji, niskim poziomie baterii) w formie SMS i e-mail na wskazane przez Zamawiającego urządzenia.
20. Funkcjonalność monitorowania wydajności odczytu (odsetek poprawnych odczytów, status urządzeń, jakość komunikacji).
21. W zaoferowanej cenie Wykonawca zapewnia usługi hostingu i utrzymania Systemu przez okres minimum 5 lat. Usługa musi obejmować:
  - kompatybilność poprawnego działania Systemu na komputerach Zamawiającego na min. 4 stanowiskach komputerowych,
  - regularne aktualizacje oprogramowania w okresie obowiązywania gwarancji min. 5 lat,
  - monitoring i zabezpieczenie danych (kopie zapasowe, szyfrowanie, certyfikaty).
22. W zaoferowanej cenie Wykonawca przeprowadzi szkolenia użytkowników z obsługi Systemu (minimum 5 osoby), wraz z dostarczeniem dokumentacji technicznej i użytkowej, obejmującej:
  - opis narzędzi administracyjnych,
  - procedury wdrażania i uruchamiania odczytów,
  - testy komunikacji,
  - opis funkcji i interfejsów użytkownika.

## **2.3.DOSTAWA CIEPŁOMIERZY KOMPATYBILNYCH Z ZAOFEROWANYM SYSTEMEM ODCZYTOWYM.**

**2.3.1. Dostawa ciepłomierzy** z modułami komunikacji bezprzewodowej kompatybilnej z zaoferowanym systemem odczytowym wyposażonym w antenę zewnętrzną oraz w moduł przewodowy M-Bus o wielkościach przepływu:

DN15 1,5 m<sup>3</sup>/h – 135 szt.  
DN20 2,5 m<sup>3</sup>/h – 61 szt.  
DN25 3,5 m<sup>3</sup>/h – 55 szt.  
DN25 6,0 m<sup>3</sup>/h – 32 szt.  
DN40 10,0 m<sup>3</sup>/h – 19 szt.  
DN50 15,0 m<sup>3</sup>/h – 5 szt.  
DN65 25,0 m<sup>3</sup>/h – 4 szt.

### **2.3.2. Wymagania ogólne dla ciepłomierzy:**

1. Oferowane ciepłomierze ultradźwiękowe muszą być przyrządami składanymi – będącymi rozdzielnymi zastawami elementów składowych: ciepłomierza wskazującego, przetwornika przepływu i pary czujników temperatury. Rozdzielność elementów składowych oznacza możliwość fizycznego rozłączenia oraz możliwość połączenia ich z elementami składowymi innych typów i wytwórców pod warunkiem zachowania zgodności sygnałów pomiarowych.
2. Ciepłomierz musi spełniać międzynarodowe wymagania zalecenia OIML R75 i normy PN-EN 1434: 2015
3. Ciepłomierz powinien spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dnia 18 grudnia 2006 w sprawie zasadniczych wymagań dla przyrządów pomiarowych (Dz.U. nr 3 poz 27) lub Rozporządzeniu Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 13 lutego 2004r w sprawie wymagań metrologicznych, którym powinny odpowiadać ciepłomierze do wody i ich elementy (Dz.U.nr 37 poz 332).
4. Wszystkie elementy składowe ciepłomierza muszą mieć możliwość naprawy i legalizacji w Polsce.
5. Konstrukcja ciepłomierza powinna uniemożliwić świadomą lub przypadkową zmianę wskazań ciepłomierza przez osoby niepowołane. Każdy z elementów składowych ciepłomierza musi mieć możliwość zaplombowania (dotyczy to szczególnie śrubunków lub śrub mocujących przepływomierze, w których muszą znajdować się otwory do zakładania plomb zabezpieczających)

### **2.3.3 Wymagania dla przeliczników wskazujących**

1. Przelicznik musi posiadać zegar czasu rzeczywistego z niezależnym podtrzymaniem baterijnym zapewniającym pracę zegara w przypadku zaniku napięcia baterii zasilania podstawowego w okresie co najmniej 6 m-cy.
2. Wyświetlacz przelicznika musi wyświetlać wskazania w sposób ciągły (wyświetlacz niegasnący).
3. Przelicznik musi posiadać możliwość uśredniania mocy maksymalnej i przepływu maksymalnego w okresie 1-1440 minut / w okresie doby zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 12 października 2000 r. (Dz.U. Nr 96, poz. 1053) paragraf 38 pkt. 2). Ustawienie czasu uśredniania musi być dostępne z klawiatury przelicznika.
4. Przelicznik musi być wyposażony w złącze umożliwiające komunikację z przenośnymi urządzeniami z głowicą do odczytu optycznego
5. Przelicznik musi być zasilany standardową baterią typu D zapewniającą zasilanie przez trzy okresy legalizacyjne (okres eksploatacji 15 lat + 1 rok rezerwy)
6. Przelicznik musi mieć możliwość podłączenia zasilania 24V AC i 230V AC
7. Kable sygnałowe i kable czujników temperatury muszą być prowadzone przez system kołeczków zamontowanych w obudowie uniemożliwiających wyciągnięcie kabli z obudowy.
8. Przelicznik musi posiadać możliwość przesyłania do regulatora informacji o mocy chwilowej lub przepływie chwilowym za pomocą modułów komunikacyjnych, aby zapewnić współpracę integratora z regulatorem węzła w celu ograniczenia mocy cieplnej pobieranej przez węzeł, (wymiana modułów bez konieczności ponownej legalizacji licznika)
9. Bateria oraz dodatkowe moduły komunikacyjne muszą znajdować się wewnątrz fabrycznej obudowy przelicznika, która musi być fabrycznie przystosowana do zaplombowania

10. Przelicznik musi mieć możliwość zainstalowania dodatkowych modułów komunikacyjnych: RS232, LON FT-X3, moduł radiowy, M-Bus, wyjścia analogowe 2x 0/4...20mA, wejścia analogowe 2 x 0..20mA / 0...10V, bezprzewodowy M-Bus, Modbus RTU, Modbus TCP/IP, BACnet IP, IoT Narrow Band
11. Wymagana jest możliwość instalacji dwóch niezależnych modułów jednocześnie w dowolnej konfiguracji.
12. Dane dostępne na wyświetlaczu:
  - a) zużycie energii cieplnej [GJ]
  - b) energia z daty docelowej [GJ]
  - c) energia z na koniec miesiąca [GJ] - dane z ostatnich 12 miesięcy
  - d) objętość wody sieciowej [m<sup>3</sup>]
  - e) objętość z daty docelowej [m<sup>3</sup>]
  - f) objętość na koniec miesiąca [m<sup>3</sup>] - dane z ostatnich 12 miesięcy
  - g) Przepływ chwilowy [m<sup>3</sup>/h], aktualizowany nie rzadziej niż co 30 sekund w całym zakresie pomiaru
  - h) Przepływy szczytowe z datami wystąpienia z ostatnich 12 miesięcy
  - i) Temperatura zasilania [°C]
  - j) Temperatura powrotu [°C]
  - k) Różnica temperatur [°C]
  - l) Moc chwilowa [kW, MW]
  - m) Moce szczytowe z datami wystąpienia z ostatnich 12 miesięcy
  - n) Czas pracy [h]
  - o) Czas pracy z błędem [h] – suma czasów pracy w warunkach powodujących wygenerowanie kodów błędów
  - p) Kod błędu i data jego wystąpienia (dla ostatnich 36 zdarzeń)
  - q) Aktualna data i godzina
  - r) Numer seryjny
  - s) Test wyświetlacza
  - t) Rodzaj zamontowanych modułów
13. Przelicznik musi zapewniać bezpieczeństwo danych określonych w p. 17 tak, aby nie następowała ich utrata ani zniekształcenie w ciągu co najmniej 6 miesięcy pozostawiania przelicznika bez zasilania elektrycznego – po odłączeniu zasilania licznik nie może się cofać.
14. Przelicznik musi przechowywać w pamięci następujące dane:
  - a) godzinowe (co najmniej z ostatnich 30 dni) ) - data, przyrost energii, przyrost objętości, średnie godzinowe temperatury zasilania i powrotu, przyrosty na dodatkowych wejściach impulsowych, kody stanów awaryjnych
  - b) dobowe (co najmniej z ostatnich 60 dni) - data, przyrost energii, przyrost objętości, średnie dobowe temperatury zasilania i powrotu, przyrosty na dodatkowych wejściach impulsowych, kody stanów awaryjnych
  - c) miesięczne (co najmniej z ostatnich 12 miesięcy) - data, energia sumaryczna, objętość sumaryczna, dodatkowe wejścia impulsowe (sumaryczne wielkości) na koniec miesiąca, kod stanów awaryjnych, maksymalna. moc i przepływ dla każdego miesiąca
  - d) roczne ( co najmniej z ostatnich 6 lat) - data, energia, objętość, temperatura zasilania i powrotu, roczna moc szczytowa z datą wystąpienia, roczny przepływ szczytowy z datą wystąpienia, wskazania dodatkowych dwóch wejść impulsowych, kody stanów awaryjnych
  - e) Rejestr błędów - ostatnie 45 zdarzeń, zawierający dane: kod błędu oraz data i godzinę jego wystąpienia oraz stan licznika energii w momencie wystąpienia błędu.
15. Wymagana jest możliwość odczytu danych wymienionych w punkcie 18 drogą radiową.

16. Wymagana jest możliwość wielokrotnej zmiany miejsca montażu licznika (zasilanie / powrót) z klawiatury przelicznika, bez konieczności użycia dodatkowych narzędzi i zrywania plomb legalizacyjnej.
17. Przelicznik musi sygnalizować kody błędów przetwornika przepływu: brak komunikacji z przetwornikiem przepływu, niezgodność impulsowania przelicznika i przetwornika przepływu, zapowietrzenie instalacji, wsteczny przepływ.
18. Przelicznik musi automatycznie wykrywać wartość impulsowania (imp/l) oraz wielkość przepływu nominalnego ( $Q_p$ ) – po podłączeniu do nowego przetwornika przepływu przelicznik musi dostosować się do jego parametrów (automatyczne programowanie)

### **2.3.3. Wymagania dla czujników temperatury**

1. typ rezystancyjny rodzaju Pt 500, bezgłowicowe
2. średnica końcówek  $\varnothing$  5,8mm
3. czujniki dobierane i kalibrowane w parach
4. długość przewodów łączących czujniki z integratorem 3,0 m
5. czujniki należy dostarczyć wraz z tulejami ochronnymi  $\varnothing$  5,8mm.

### **2.3.4. Wymagania dla przetworników przepływu**

1. Klasa metrologiczna: 2
2. Ustrój pomiarowy: ultradźwiękowy,
3. Pozycja pracy: pozioma i pionowa,
4. Ciśnienie nominalne: PN 16 wersja gwintowana, PN 25 kołnierzowa,
5. Minimalna temperatura czynnika: 15 °C,
6. Maksymalna temperatura czynnika: 130°C,
7. Przeciężalność: minimum 200% tzn.  $q_p + 100\%$ ,
8. Przetwornik zasilany z baterii litowej ciepłomierza wskazującego,
9. Brak wymogu stosowania odcinków prostych.
10. Przetwornik musi wysyłać sygnał impulsowy oraz cyfrowy
11. Sygnał w formie cyfrowej musi przekazywać do ciepłomierza informacje o typie przetwornika, wielkości przepływu nominalnego  $Q_p$  oraz wartości impulsowania przetwornika przepływu.
12. Sygnał w formie cyfrowej musi przekazywać informacje o wszelkich nieprawidłowościach pracy przetwornika przepływu takich jak zapowietrzenie instalacji i przepływ wsteczny.
13. Przetwornik przepływu musi mieć możliwość wzmocnienia sygnału ultradźwiękowego w celu optymalizacji precyzji pomiaru.

## **2.4 DOSTOSOWANIE ODCZYTYWANYCH RADIOWO CIEPŁOMIERZY DO ZAOFEROWANEGO SYSTEMU ODCZYTOWEGO.**

1. Zamawiający z nowo zakupionych 311 ciepłomierzy w ramach niniejszego zamówienia przewiduje wymienić wszystkie ciepłomierze z systemu obchodowego tj. 308 ciepłomierzy. Zastąpione ciepłomierze z systemu obchodowego z ważną legalizacją będą mogły posłużyć do zastąpienia ciepłomierzy odczytywanych poprzez system objazdowy Wireless M-Bus zgodnie z zaleceniami/ instrukcją Wykonawcy.
2. Zamawiający dopuszcza doposażenie wykorzystywanych ciepłomierzy o dodatkowe wewnętrzne moduły komunikacji bezprzewodowej, które mogą być zasilane jedynie z baterii ciepłomierza ciepła. Jedynym komponentem ciepłomierza ciepła, który może być umieszczonym poza obudowa ciepłomierza jest antena zewnętrzna modułu komunikacji.



3. Ciepłomierze, których nie da się dostosować do oferowanego systemu odczytowego należy wymienić na nowe zgodnie z wymogami określonymi w pkt. 2.3 OPZ.
4. Wszystkie prace związane z wymianą ciepłomierzy wykonuje Zamawiający zgodnie z zaleceniami/ instrukcją przekazaną przez Wykonawcę. Wykonawca ma prawo uczestniczyć we wszystkich pracach związanych z wymianą ciepłomierzy.
5. Uzgodnienia i wszelkie sprawy formalne dotyczące montażu i lokalizacji koncentratorów/ wzmacniaczy leżą po stronie Wykonawcy. Po ich uzgodnieniu z odpowiednimi administracjami budynków wszystkie prace montażowe wykona Zamawiający zgodnie z uzgodnieniami, zaleceniami i instrukcjami przekazanymi przez Wykonawcę.

Załącznik nr 1 do OPZ

| Lp | Adres                   | Kod pocztowy | Długość GPS | Szerokość GPS | Typ licznika | DN | Q[m3/h] |
|----|-------------------------|--------------|-------------|---------------|--------------|----|---------|
| 1  | 3 Maja 10               | 19-300       | 22.350234   | 53.824401     | MULTICAL 402 | 15 | 1,5     |
| 2  | 3 Maja 8                | 19-300       | 22.350313   | 53.823910     | MULTICAL 403 | 15 | 1,5     |
| 3  | Adama Mickiewicza 10A   | 19-300       | 22.349645   | 53.824554     | MULTICAL 402 | 15 | 0,6     |
| 4  | Adama Mickiewicza 10A   | 19-300       | 22.349645   | 53.824554     | MULTICAL 402 | 15 | 0,6     |
| 5  | Adama Mickiewicza 12/1  | 19-300       | 22.349792   | 53.824529     | MULTICAL 402 | 15 | 0,6     |
| 6  | Adama Mickiewicza 12/10 | 19-300       | 22.349797   | 53.824523     | MULTICAL 403 | 15 | 0,6     |
| 7  | Adama Mickiewicza 12/11 | 19-300       | 22.349792   | 53.824529     | MULTICAL 303 | 15 | 0,6     |
| 8  | Adama Mickiewicza 12/12 | 19-300       | 22.349792   | 53.824529     | MULTICAL 403 | 15 | 0,6     |
| 9  | Adama Mickiewicza 12/13 | 19-300       | 22.349792   | 53.824529     | MULTICAL 303 | 15 | 0,6     |
| 10 | Adama Mickiewicza 12/14 | 19-300       | 22.349792   | 53.824529     | MULTICAL 403 | 15 | 0,6     |
| 11 | Adama Mickiewicza 12/16 | 19-300       | 22.349792   | 53.824529     | MULTICAL 402 | 15 | 0,6     |
| 12 | Adama Mickiewicza 12/17 | 19-300       | 22.349793   | 53.824530     | MULTICAL 402 | 15 | 0,6     |
| 13 | Adama Mickiewicza 12/18 | 19-300       | 22.349797   | 53.824523     | MULTICAL 302 | 15 | 0,6     |
| 14 | Adama Mickiewicza 12/1U | 19-300       | 22.349792   | 53.824529     | MULTICAL 403 | 15 | 0,6     |
| 15 | Adama Mickiewicza 12/2  | 19-300       | 22.349792   | 53.824529     | MULTICAL 402 | 15 | 0,6     |
| 16 | Adama Mickiewicza 12/3  | 19-300       | 22.349797   | 53.824523     | MULTICAL 402 | 15 | 0,6     |
| 17 | Adama Mickiewicza 12/4  | 19-300       | 22.349797   | 53.824523     | MULTICAL 402 | 15 | 0,6     |
| 18 | Adama Mickiewicza 12/5  | 19-300       | 22.349797   | 53.824523     | MULTICAL 302 | 15 | 0,6     |
| 19 | Adama Mickiewicza 12/6  | 19-300       | 22.349792   | 53.824529     | MULTICAL 403 | 15 | 0,6     |
| 20 | Adama Mickiewicza 12/7  | 19-300       | 22.349792   | 53.824529     | MULTICAL 302 | 15 | 0,6     |
| 21 | Adama Mickiewicza 12/8  | 19-300       | 22.349797   | 53.824523     | MULTICAL 403 | 15 | 0,6     |
| 22 | Adama Mickiewicza 17    | 19-300       | 22.351207   | 53.825410     | MULTICAL 403 | 15 | 1,5     |
| 23 | Adama Mickiewicza 20    | 19-300       | 22.353061   | 53.825322     | MULTICAL 402 | 15 | 0,6     |
| 24 | Adama Mickiewicza 36    | 19-300       | 22.356248   | 53.826052     | MULTICAL 602 | 20 | 2,5     |
| 25 | Adama Mickiewicza 40    | 19-300       | 22.358068   | 53.825963     | MULTICAL 402 | 15 | 1,5     |
| 26 | Adama Mickiewicza 9B    | 19-300       | 22.348149   | 53.824443     | MULTICAL 403 | 15 | 0,6     |
| 27 | Armii Krajowej 1        | 19-300       | 22.348481   | 53.822125     | MULTICAL 602 | 25 | 3,5     |
| 28 | Armii Krajowej 12       | 19-300       | 22.350690   | 53.822318     | MULTICAL 402 | 15 | 0,6     |
| 29 | Armii Krajowej 12       | 19-300       | 22.350690   | 53.822317     | MULTICAL 302 | 15 | 0,6     |
| 30 | Armii Krajowej 14       | 19-300       | 22.350864   | 53.822336     | MULTICAL 402 | 15 | 0,6     |
| 31 | Armii Krajowej 14       | 19-300       | 22.350865   | 53.822337     | MULTICAL 302 | 15 | 0,6     |
| 32 | Armii Krajowej 14       | 19-300       | 22.350864   | 53.822336     | MULTICAL 302 | 15 | 0,6     |
| 33 | Armii Krajowej 14A      | 19-300       | 22.350927   | 53.822316     | MULTICAL 403 | 15 | 0,6     |

|    |                     |        |           |           |              |    |     |
|----|---------------------|--------|-----------|-----------|--------------|----|-----|
| 34 | Armii Krajowej 14B  | 19-300 | 22.351338 | 53.822364 | MULTICAL 603 | 25 | 3,5 |
| 35 | Armii Krajowej 19   | 19-300 | 22.354441 | 53.823299 | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 36 | Armii Krajowej 19A  | 19-300 | 22.354640 | 53.823404 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 37 | Armii Krajowej 1A   | 19-300 | 22.347631 | 53.821808 | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 38 | Armii Krajowej 2    | 19-300 | 22.348400 | 53.821586 | MULTICAL 601 | 15 | 1,5 |
| 39 | Armii Krajowej 20   | 19-300 | 22.353443 | 53.822847 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 40 | Armii Krajowej 20A  | 19-300 | 22.353630 | 53.822702 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 41 | Armii Krajowej 21   | 19-300 | 22.355120 | 53.823622 | MULTICAL 302 | 20 | 2,5 |
| 42 | Armii Krajowej 21A  | 19-300 | 22.355497 | 53.823639 | MULTICAL 402 | 20 | 2,5 |
| 43 | Armii Krajowej 22   | 19-300 | 22.353579 | 53.822764 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 44 | Armii Krajowej 22   | 19-300 | 22.353579 | 53.822764 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 45 | Armii Krajowej 22A  | 19-300 | 22.354215 | 53.822802 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 46 | Armii Krajowej 22B  | 19-300 | 22.353925 | 53.822403 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 47 | Armii Krajowej 22C  | 19-300 | 22.353496 | 53.822935 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 48 | Armii Krajowej 24   | 19-300 | 22.353813 | 53.822940 | MULTICAL 402 | 20 | 2,5 |
| 49 | Armii Krajowej 26   | 19-300 | 22.354410 | 53.822951 | MULTICAL 302 | 15 | 1,5 |
| 50 | Armii Krajowej 28   | 19-300 | 22.354795 | 53.823143 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 51 | Armii Krajowej 3    | 19-300 | 22.349508 | 53.822399 | MULTICAL 302 | 20 | 2,5 |
| 52 | Armii Krajowej 45   | 19-300 | 22.359886 | 53.824647 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 53 | Armii Krajowej 52   | 19-300 | 22.359882 | 53.824274 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 54 | Armii Krajowej 54   | 19-300 | 22.359888 | 53.824261 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 55 | Armii Krajowej 6    | 19-300 | 22.349255 | 53.821860 | MULTICAL 601 | 20 | 2,5 |
| 56 | Armii Krajowej 6    | 19-300 | 22.349255 | 53.821861 | MULTICAL 601 | 25 | 3,5 |
| 57 | Armii Krajowej 6/2  | 19-300 | 22.349255 | 53.821860 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 58 | Armii Krajowej 6/3  | 19-300 | 22.349255 | 53.821860 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 59 | Armii Krajowej 7    | 19-300 | 22.350218 | 53.822420 | MULTICAL 601 | 15 | 1,5 |
| 60 | Armii Krajowej 7A   | 19-300 | 22.350218 | 53.822420 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 61 | Armii Krajowej 7B   | 19-300 | 22.350198 | 53.822496 | MULTICAL 601 | 25 | 6   |
| 62 | Armii Krajowej 7C   | 19-300 | 22.350218 | 53.822420 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 63 | Armii Krajowej 8/1  | 19-300 | 22.349566 | 53.821946 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 64 | Armii Krajowej 8/10 | 19-300 | 22.349566 | 53.821946 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 65 | Armii Krajowej 8/11 | 19-300 | 22.349566 | 53.821946 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 66 | Armii Krajowej 8/12 | 19-300 | 22.349566 | 53.821946 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 67 | Armii Krajowej 8/13 | 19-300 | 22.349486 | 53.821954 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 68 | Armii Krajowej 8/1A | 19-300 | 22.349486 | 53.821954 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 69 | Armii Krajowej 8/1U | 19-300 | 22.349566 | 53.821946 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 70 | Armii Krajowej 8/2u | 19-300 | 22.349566 | 53.821946 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 71 | Armii Krajowej 8/3  | 19-300 | 22.349566 | 53.821946 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 72 | Armii Krajowej 8/4  | 19-300 | 22.349566 | 53.821946 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 73 | Armii Krajowej 8/5  | 19-300 | 22.349566 | 53.821946 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 74 | Armii Krajowej 8/6  | 19-300 | 22.349566 | 53.821946 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 75 | Armii Krajowej 8/7  | 19-300 | 22.349566 | 53.821946 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 76 | Armii Krajowej 8/7A | 19-300 | 22.349566 | 53.821946 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 77 | Armii Krajowej 8/7B | 19-300 | 22.349566 | 53.821946 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 78 | Armii Krajowej 8/8  | 19-300 | 22.349486 | 53.821954 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 79 | Armii Krajowej 8/9  | 19-300 | 22.349566 | 53.821946 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 80 | Armii Krajowej 8/9a | 19-300 | 22.349566 | 53.821946 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |

|     |                               |        |           |           |              |    |     |
|-----|-------------------------------|--------|-----------|-----------|--------------|----|-----|
| 81  | Armii Krajowej 8/9B           | 19-300 | 22.349566 | 53.821946 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 82  | Armii Krajowej 8/9C           | 19-300 | 22.349566 | 53.821946 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 83  | Baranki 1                     | 19-300 | 22.351614 | 53.795309 | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 84  | Baranki 11                    | 19-300 | 22.353117 | 53.794482 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 85  | Baranki 12                    | 19-300 | 22.349408 | 53.795512 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 86  | Baranki 13                    | 19-300 | 22.351978 | 53.794912 | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 87  | Baranki 19                    | 19-300 | 22.352226 | 53.794308 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 88  | Baranki 21                    | 19-300 | 22.351893 | 53.794550 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 89  | Baranki 23                    | 19-300 | 22.351916 | 53.794594 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 90  | Baranki 25                    | 19-300 | 22.351668 | 53.794781 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 91  | Baranki 7A                    | 19-300 | 22.353254 | 53.795341 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 92  | Baranki 7B                    | 19-300 | 22.353249 | 53.794826 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 93  | Bolesława Prusa 1             | 19-300 | 22.366650 | 53.812439 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 94  | Bolesława Prusa 10            | 19-300 | 22.368069 | 53.812432 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 95  | Bolesława Prusa 12            | 19-300 | 22.368252 | 53.812381 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 96  | Bolesława Prusa 14            | 19-300 | 22.368506 | 53.812571 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 97  | Bolesława Prusa 2             | 19-300 | 22.366783 | 53.812129 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 98  | Bolesława Prusa 4             | 19-300 | 22.366985 | 53.812199 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 99  | Bolesława Prusa 7             | 19-300 | 22.367587 | 53.812497 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 100 | Bolesława Prusa 8             | 19-300 | 22.367561 | 53.812244 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 101 | Bolesława Prusa 8             | 19-300 | 22.367548 | 53.812237 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 102 | Bolesława Prusa 16            | 19-300 | 22.368637 | 53.812406 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 103 | Cypriana Kamila Norwida 12    | 19-300 | 22.369028 | 53.812760 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 104 | Dębowa 2                      | 19-300 | 22.368184 | 53.801985 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 105 | Dębowa 3                      | 19-300 | 22.368598 | 53.801929 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 106 | Dębowa 4                      | 19-300 | 22.367990 | 53.801845 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 107 | Dębowa 6                      | 19-300 | 22.367717 | 53.801605 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 108 | Dębowa 8                      | 19-300 | 22.367722 | 53.801605 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 109 | Elizy Orzeszkowej 11          | 19-300 | 22.354602 | 53.824433 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 110 | Elizy Orzeszkowej 20          | 19-300 | 22.354578 | 53.823610 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 111 | Elizy Orzeszkowej 34A         | 19-300 | 22.354439 | 53.821791 | MULTICAL 602 | 25 | 3,5 |
| 112 | Elizy Orzeszkowej 36          | 19-300 | 22.354498 | 53.821433 | MULTICAL 602 | 25 | 3,5 |
| 113 | Elizy Orzeszkowej 36A         | 19-300 | 22.355741 | 53.821354 | MULTICAL 602 | 25 | 3,5 |
| 114 | Elizy Orzeszkowej 6           | 19-300 | 22.353986 | 53.824844 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 115 | Emilii Plater 1               | 19-300 | 22.368533 | 53.808906 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 116 | Emilii Plater 10              | 19-300 | 22.368932 | 53.808749 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 117 | Emilii Plater 12              | 19-300 | 22.369110 | 53.808770 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 118 | Emilii Plater 2               | 19-300 | 22.367852 | 53.808655 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 119 | Emilii Plater 2a              | 19-300 | 22.367503 | 53.808460 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 120 | Emilii Plater 3               | 19-300 | 22.368797 | 53.808944 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 121 | Emilii Plater 4               | 19-300 | 22.367878 | 53.808622 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 122 | Emilii Plater 6               | 19-300 | 22.368279 | 53.808624 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 123 | Emilii Plater 8               | 19-300 | 22.368320 | 53.808624 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 124 | Franklina Delano Roosevelta 1 | 19-300 | 22.346727 | 53.821985 | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 125 | Fryderyka Chopina 1           | 19-300 | 22.352572 | 53.822655 | MULTICAL 602 | 25 | 3,5 |
| 126 | Fryderyka Chopina 10          | 19-300 | 22.352812 | 53.821522 | MULTICAL 603 | 25 | 3,5 |
| 127 | Fryderyka Chopina 12          | 19-300 | 22.353140 | 53.821000 | MULTICAL 302 | 20 | 2,5 |

|     |                         |        |           |           |              |    |     |
|-----|-------------------------|--------|-----------|-----------|--------------|----|-----|
| 128 | Fryderyka Chopina 14    | 19-300 | 22.353156 | 53.820921 | MULTICAL 302 | 20 | 2,5 |
| 129 | Fryderyka Chopina 19    | 19-300 | 22.353787 | 53.820953 | MULTICAL 302 | 20 | 2,5 |
| 130 | Fryderyka Chopina 4     | 19-300 | 22.352428 | 53.822288 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 131 | Fryderyka Chopina 5     | 19-300 | 22.352920 | 53.822259 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 132 | Fryderyka Chopina 6a    | 19-300 | 22.352510 | 53.822078 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 133 | Fryderyka Chopina 8/1   | 19-300 | 22.352511 | 53.821849 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 134 | Fryderyka Chopina 8/2   | 19-300 | 22.352511 | 53.821849 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 135 | Gabrieli Zapolskiej 10  | 19-300 | 22.367602 | 53.812803 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 136 | Gabrieli Zapolskiej 11  | 19-300 | 22.367913 | 53.813158 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 137 | Gabrieli Zapolskiej 2   | 19-300 | 22.366494 | 53.812635 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 138 | Gabrieli Zapolskiej 4   | 19-300 | 22.366857 | 53.812695 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 139 | Gabrieli Zapolskiej 6   | 19-300 | 22.367150 | 53.812760 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 140 | Gabrieli Zapolskiej 7   | 19-300 | 22.367363 | 53.813117 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 141 | Gabrieli Zapolskiej 8   | 19-300 | 22.367413 | 53.812743 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 142 | Gabrieli Zapolskiej 9   | 19-300 | 22.367433 | 53.813118 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 143 | Gdańska 15A             | 19-300 | 22.351877 | 53.828427 | MULTICAL 602 | 25 | 6   |
| 144 | Gdańska 9A              | 19-300 | 22.352948 | 53.827864 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 145 | Grajewska 2A            | 19-300 | 22.366594 | 53.804930 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 146 | Grajewska 3             | 19-300 | 22.366380 | 53.804640 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 147 | Grajewska 5A            | 19-300 | 22.365704 | 53.804420 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 148 | Grajewska 9             | 19-300 | 22.365296 | 53.803623 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 149 | Józefa Piłsudskiego 10  | 19-300 | 22.347683 | 53.826682 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 150 | Józefa Piłsudskiego 17  | 19-300 | 22.347962 | 53.827390 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 151 | Józefa Piłsudskiego 19  | 19-300 | 22.347949 | 53.827430 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 152 | Józefa Piłsudskiego 21  | 19-300 | 22.347879 | 53.827578 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 153 | Józefa Piłsudskiego 25A | 19-300 | 22.348201 | 53.827683 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 154 | Józefa Piłsudskiego 25C | 19-300 | 22.348151 | 53.827683 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 155 | Józefa Piłsudskiego 5   | 19-300 | 22.348896 | 53.825923 | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 156 | Józefa Piłsudskiego 6   | 19-300 | 22.348243 | 53.825932 | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 157 | Józefa Piłsudskiego 7/1 | 19-300 | 22.348727 | 53.826108 | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 158 | Józefa Piłsudskiego 7/2 | 19-300 | 22.348727 | 53.826108 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 159 | Józefa Piłsudskiego 9/3 | 19-300 | 22.348508 | 53.826381 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 160 | Jana Kilińskiego 15     | 19-300 | 22.360558 | 53.812411 | MULTICAL 402 | 20 | 2,5 |
| 161 | Jana Kilińskiego 15/1   | 19-300 | 22.360515 | 53.812420 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 162 | Jana Kilińskiego 15/2   | 19-300 | 22.360558 | 53.812411 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 163 | Jana Kilińskiego 15/3   | 19-300 | 22.360558 | 53.812411 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 164 | Jana Kilińskiego 16     | 19-300 | 22.357641 | 53.814491 | MULTICAL 403 | 20 | 2,5 |
| 165 | Jana Kilińskiego 1A     | 19-300 | 22.358305 | 53.815822 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 166 | Jana Kilińskiego 1B     | 19-300 | 22.358305 | 53.815822 | MULTICAL 603 | 25 | 6   |
| 167 | Jana Kilińskiego 22A    | 19-300 | 22.357090 | 53.813506 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 168 | Jana Kilińskiego 22C    | 19-300 | 22.358099 | 53.813825 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 169 | Jana Kilińskiego 22D    | 19-300 | 22.356998 | 53.813399 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 170 | Jana Kilińskiego 22E    | 19-300 | 22.356264 | 53.813321 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 171 | Jana Kilińskiego 24     | 19-300 | 22.358208 | 53.813685 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 172 | Jana Kilińskiego 27     | 19-300 | 22.363252 | 53.811078 | MULTICAL 603 | 20 | 2,5 |
| 173 | Jana Kilińskiego 32     | 19-300 | 22.358516 | 53.812989 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 174 | Jana Kilińskiego 32A    | 19-300 | 22.358849 | 53.812501 | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |

|     |                        |        |           |           |              |    |     |
|-----|------------------------|--------|-----------|-----------|--------------|----|-----|
| 175 | Jana Kilińskiego 40A   | 19-300 | 22.359224 | 53.810588 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 176 | Jana Kilińskiego 40C   | 19-300 | 22.361311 | 53.810805 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 177 | Jana Kilińskiego 40D   | 19-300 | 22.361128 | 53.810794 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 178 | Jana Kilińskiego 40E   | 19-300 | 22.360805 | 53.811210 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 179 | Jana Kilińskiego 42    | 19-300 | 22.360890 | 53.810455 | MULTICAL 402 | 40 | 10  |
| 180 | Jana Kilińskiego 46/1  | 19-300 | 22.363215 | 53.809372 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 181 | Jana Kilińskiego 46/2  | 19-300 | 22.363187 | 53.809449 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 182 | Jana Kilińskiego 46/3  | 19-300 | 22.363215 | 53.809372 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 183 | Jana Kilińskiego 46/4  | 19-300 | 22.363215 | 53.809372 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 184 | Jana Kilińskiego 46/5  | 19-300 | 22.363402 | 53.809360 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 185 | Jana Kilińskiego 46/6  | 19-300 | 22.363348 | 53.809334 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 186 | Jana Kilińskiego 47    | 19-300 | 22.369540 | 53.808063 | MULTICAL 302 | 20 | 2,5 |
| 187 | Jana Kilińskiego 5     | 19-300 | 22.358971 | 53.814240 | MULTICAL 402 | 25 | 3,5 |
| 188 | Jana Kilińskiego 5C    | 19-300 | 22.360322 | 53.814489 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 189 | Jana Kilińskiego 5C/2  | 19-300 | 22.359997 | 53.814697 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 190 | Jana Kilińskiego 7     | 19-300 | 22.359273 | 53.813669 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 191 | Jana Kochanowskiego 13 | 19-300 | 22.365532 | 53.812713 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 192 | Jana Kochanowskiego 14 | 19-300 | 22.364934 | 53.812769 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 193 | Jana Kochanowskiego 15 | 19-300 | 22.365599 | 53.812558 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 194 | Jana Kochanowskiego 16 | 19-300 | 22.365034 | 53.812610 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 195 | Jana Kochanowskiego 17 | 19-300 | 22.365764 | 53.812415 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 196 | Jana Kochanowskiego 19 | 19-300 | 22.365778 | 53.812402 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 197 | Jana Kochanowskiego 1A | 19-300 | 22.365038 | 53.813503 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 198 | Jana Kochanowskiego 2  | 19-300 | 22.364316 | 53.813564 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 199 | Jana Kochanowskiego 21 | 19-300 | 22.365843 | 53.812169 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 200 | Jana Kochanowskiego 23 | 19-300 | 22.366022 | 53.811865 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 201 | Jana Kochanowskiego 24 | 19-300 | 22.365360 | 53.812049 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 202 | Jana Kochanowskiego 26 | 19-300 | 22.365511 | 53.811827 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 203 | Jana Kochanowskiego 28 | 19-300 | 22.365513 | 53.811794 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 204 | Jana Kochanowskiego 32 | 19-300 | 22.365630 | 53.811507 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 205 | Jana Kochanowskiego 36 | 19-300 | 22.365867 | 53.811240 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 206 | Jana Kochanowskiego 37 | 19-300 | 22.367843 | 53.809107 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 207 | Jana Kochanowskiego 7  | 19-300 | 22.365265 | 53.813119 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 208 | Jana Kochanowskiego 8  | 19-300 | 22.364655 | 53.813214 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 209 | Jana Kochanowskiego 9  | 19-300 | 22.365388 | 53.812980 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 210 | Jana Matejki 10        | 19-300 | 22.366276 | 53.813881 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 211 | Jana Matejki 12        | 19-300 | 22.366503 | 53.813915 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 212 | Jana Matejki 14        | 19-300 | 22.366620 | 53.813894 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 213 | Jana Matejki 16        | 19-300 | 22.367097 | 53.813988 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 214 | Jana Matejki 20        | 19-300 | 22.367541 | 53.814013 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 215 | Jana Matejki 5         | 19-300 | 22.364767 | 53.814101 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 216 | Jana Matejki 5A        | 19-300 | 22.364643 | 53.814313 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 217 | Jana Matejki 5B        | 19-300 | 22.364585 | 53.814406 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 218 | Jana Matejki 5C        | 19-300 | 22.364246 | 53.814730 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 219 | Jana Matejki 8         | 19-300 | 22.366030 | 53.813828 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 220 | Jana Matejki 8A        | 19-300 | 22.363301 | 53.813574 | MULTICAL 302 | 15 | 1,5 |
| 221 | Jana Pawła 5           | 19-300 | 22.360393 | 53.802463 | MULTICAL 602 | 20 | 2,5 |



|     |                                   |        |           |           |              |    |     |
|-----|-----------------------------------|--------|-----------|-----------|--------------|----|-----|
| 222 | Jana Pawła II 5A/1                | 19-300 | 22.361299 | 53.803141 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 223 | Jana Pawła II 5A/2                | 19-300 | 22.361300 | 53.803142 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 224 | Jana Pawła II 5A/3                | 19-300 | 22.361299 | 53.803141 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 225 | Jana Pawła II 5A/4                | 19-300 | 22.361366 | 53.803113 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 226 | Jana Pawła II 5A/5                | 19-300 | 22.361300 | 53.803142 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 227 | Jana Pawła II 5A/6                | 19-300 | 22.361300 | 53.803142 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 228 | Jana Pawła II 8A                  | 19-300 | 22.359420 | 53.803659 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 229 | Jarosława Dąbrowskiego 1          | 19-300 | 22.361784 | 53.824864 | MULTICAL 601 | 25 | 6   |
| 230 | Jerzego Popiełuszki 1             | 19-300 | 22.359260 | 53.801277 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 231 | Jerzego Popiełuszki 3             | 19-300 | 22.359005 | 53.801466 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 232 | Jerzego Popiełuszki 3A            | 19-300 | 22.358822 | 53.801541 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 233 | Jerzego Popiełuszki 5             | 19-300 | 22.359646 | 53.801091 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 234 | Jerzego Popiełuszki 12            | 19-300 | 22.356717 | 53.803332 | MULTICAL 603 | 25 | 6   |
| 235 | Jesienna 10                       | 19-300 | 22.345009 | 53.794992 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 236 | Jesienna 2                        | 19-300 | 22.345607 | 53.794212 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 237 | Jesienna 5                        | 19-300 | 22.344785 | 53.795230 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 238 | Jesienna 6                        | 19-300 | 22.345436 | 53.794493 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 239 | Jesienna 8                        | 19-300 | 22.345237 | 53.794740 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 240 | Jeziorna 10                       | 19-300 | 22.356013 | 53.802964 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 241 | Jeziorna 3                        | 19-300 | 22.360586 | 53.800448 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 242 | Jeziorna 4                        | 19-300 | 22.360046 | 53.800773 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 243 | Jeziorna 7                        | 19-300 | 22.358459 | 53.801603 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 244 | Jeziorna 8                        | 19-300 | 22.357773 | 53.801983 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 245 | Jeziorna 9                        | 19-300 | 22.356630 | 53.802624 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 246 | Juliusza Słowackiego 15           | 19-300 | 22.350547 | 53.821752 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 247 | Juliusza Słowackiego 15A          | 19-300 | 22.350768 | 53.821492 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 248 | Juliusza Słowackiego 15b          | 19-300 | 22.350791 | 53.821419 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 249 | Juliusza Słowackiego 15C          | 19-300 | 22.350750 | 53.821683 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 250 | Juliusza Słowackiego 15D          | 19-300 | 22.350895 | 53.821725 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 251 | Juliusza Słowackiego 15E          | 19-300 | 22.350552 | 53.821748 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 252 | Juliusza Słowackiego 15F          | 19-300 | 22.351137 | 53.821273 | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 253 | Juliusza Słowackiego 15F          | 19-300 | 22.351137 | 53.821273 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 254 | Juliusza Słowackiego 15G          | 19-300 | 22.350591 | 53.821757 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 255 | Juliusza Słowackiego 15H          | 19-300 | 22.350717 | 53.821787 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 256 | Juliusza Słowackiego 15i          | 19-300 | 22.350823 | 53.821813 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 257 | Juliusza Słowackiego 15J          | 19-300 | 22.350929 | 53.821838 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 258 | Juliusza Słowackiego 15K          | 19-300 | 22.351032 | 53.821863 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 259 | Juliusza Słowackiego 16           | 19-300 | 22.349847 | 53.821834 | MULTICAL 602 | 50 | 15  |
| 260 | Juliusza Słowackiego 17           | 19-300 | 22.351139 | 53.821284 | MULTICAL 601 | 25 | 3,5 |
| 261 | Juliusza Słowackiego 20/2         | 19-300 | 22.350472 | 53.821191 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 262 | Juliusza Słowackiego 25           | 19-300 | 22.351989 | 53.820250 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 263 | Juliusza Słowackiego 26           | 19-300 | 22.350894 | 53.820736 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 264 | Kąpielowa 2                       | 19-300 | 22.350689 | 53.818927 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 265 | Kardynała Stefana Wyszyńskiego 29 | 19-300 | 22.361603 | 53.803577 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 266 | Kazimierza Pułaskiego 12          | 19-300 | 22.344376 | 53.823108 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 267 | Kazimierza Pułaskiego 13          | 19-300 | 22.344423 | 53.822981 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 268 | Kazimierza Pułaskiego 16          | 19-300 | 22.344521 | 53.822722 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |

|     |                          |        |           |           |              |    |     |
|-----|--------------------------|--------|-----------|-----------|--------------|----|-----|
| 269 | Kazimierza Pułaskiego 17 | 19-300 | 22.344683 | 53.822605 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 270 | Kazimierza Pułaskiego 18 | 19-300 | 22.344740 | 53.822443 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 271 | Kazimierza Pułaskiego 19 | 19-300 | 22.344835 | 53.822291 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 272 | Kazimierza Pułaskiego 22 | 19-300 | 22.345016 | 53.822086 | MULTICAL 603 | 15 | 1,5 |
| 273 | Kazimierza Pułaskiego 23 | 19-300 | 22.345019 | 53.822113 | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 274 | Kazimierza Pułaskiego 24 | 19-300 | 22.345070 | 53.822067 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 275 | Kazimierza Pułaskiego 26 | 19-300 | 22.345363 | 53.821597 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 276 | Kolejowa 17A             | 19-300 | 22.369441 | 53.803173 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 277 | Koszykowa 10             | 19-300 | 22.358596 | 53.811833 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 278 | Koszykowa 12             | 19-300 | 22.358680 | 53.811867 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 279 | Koszykowa 14             | 19-300 | 22.358780 | 53.811906 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 280 | Koszykowa 16             | 19-300 | 22.358873 | 53.811936 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 281 | Koszykowa 18             | 19-300 | 22.358961 | 53.811971 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 282 | Koszykowa 6              | 19-300 | 22.358390 | 53.811778 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 283 | Koszykowa 8              | 19-300 | 22.358505 | 53.811840 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 284 | Krzywa 1                 | 19-300 | 22.367116 | 53.808413 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 285 | Krzywa 10                | 19-300 | 22.367478 | 53.807839 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 286 | Krzywa 12                | 19-300 | 22.367793 | 53.807867 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 287 | Krzywa 14                | 19-300 | 22.368103 | 53.807952 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 288 | Krzywa 16                | 19-300 | 22.368130 | 53.808003 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 289 | Krzywa 2                 | 19-300 | 22.366672 | 53.808320 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 290 | Krzywa 20                | 19-300 | 22.368818 | 53.808241 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 291 | Krzywa 2A                | 19-300 | 22.366258 | 53.808158 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 292 | Krzywa 3                 | 19-300 | 22.367364 | 53.808130 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 293 | Krzywa 5                 | 19-300 | 22.367758 | 53.808172 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 294 | Krzywa 6                 | 19-300 | 22.366827 | 53.807980 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 295 | Krzywa 7                 | 19-300 | 22.368093 | 53.808299 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 296 | Krzywa 8/1               | 19-300 | 22.367133 | 53.807863 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 297 | Krzywa 8/2               | 19-300 | 22.367133 | 53.807862 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 298 | Krzywa 9                 | 19-300 | 22.368412 | 53.808350 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 299 | Kwiatowa 1               | 19-300 | 22.366203 | 53.811607 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 300 | Kwiatowa 10              | 19-300 | 22.367617 | 53.811295 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 301 | Kwiatowa 12              | 19-300 | 22.367904 | 53.811374 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 302 | Kwiatowa 14              | 19-300 | 22.368286 | 53.811349 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 303 | Kwiatowa 14A             | 19-300 | 22.368306 | 53.811232 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 304 | Kwiatowa 16              | 19-300 | 22.368534 | 53.811428 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 305 | Kwiatowa 18              | 19-300 | 22.368972 | 53.811405 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 306 | Kwiatowa 22              | 19-300 | 22.369664 | 53.811452 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 307 | Kwiatowa 3               | 19-300 | 22.366553 | 53.811580 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 308 | Kwiatowa 5               | 19-300 | 22.366869 | 53.811632 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 309 | Kwiatowa 6               | 19-300 | 22.367114 | 53.811188 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 310 | Kwiatowa 9               | 19-300 | 22.367405 | 53.811731 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 311 | Leśna 14                 | 19-300 | 22.367342 | 53.802642 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 312 | Leśna 16                 | 19-300 | 22.367131 | 53.802370 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 313 | Leśna 18                 | 19-300 | 22.366932 | 53.802140 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 314 | Leśna 2                  | 19-300 | 22.368043 | 53.803053 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 315 | Leśna 20                 | 19-300 | 22.366834 | 53.802026 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |

|     |                            |        |           |           |              |    |     |
|-----|----------------------------|--------|-----------|-----------|--------------|----|-----|
| 316 | Leśna 7                    | 19-300 | 22.367312 | 53.801991 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 317 | Leśna 9                    | 19-300 | 22.367204 | 53.801864 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 318 | Letnia 2                   | 19-300 | 22.346702 | 53.794635 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 319 | Letnia 3                   | 19-300 | 22.346135 | 53.794593 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 320 | Letnia 5                   | 19-300 | 22.345970 | 53.794596 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 321 | Letnia 6                   | 19-300 | 22.346508 | 53.794900 | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 322 | Letnia 7                   | 19-300 | 22.345809 | 53.794895 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 323 | Letnia 8                   | 19-300 | 22.346201 | 53.795266 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 324 | Letnia 9                   | 19-300 | 22.345402 | 53.795073 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 325 | Lipowa 10                  | 19-300 | 22.368818 | 53.801774 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 326 | Lipowa 2                   | 19-300 | 22.366120 | 53.802809 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 327 | Lipowa 8                   | 19-300 | 22.369125 | 53.801772 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 328 | Świętego Wojciecha 1       | 19-300 | 22.350700 | 53.799776 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 329 | Świętego Wojciecha 10      | 19-300 | 22.349908 | 53.798722 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 330 | Świętego Wojciecha 2       | 19-300 | 22.349422 | 53.799433 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 331 | Świętego Wojciecha 20      | 19-300 | 22.351105 | 53.799267 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 332 | Świętego Wojciecha 3       | 19-300 | 22.350353 | 53.799655 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 333 | Świętego Wojciecha 4       | 19-300 | 22.349559 | 53.799333 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 334 | Świętego Wojciecha 5       | 19-300 | 22.350078 | 53.799507 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 335 | Świętego Wojciecha 8       | 19-300 | 22.349774 | 53.798920 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 336 | Świętego Wojciecha 9       | 19-300 | 22.350503 | 53.799154 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 337 | Magazynowa 1               | 19-300 | 22.357703 | 53.824695 | MULTICAL 302 | 15 | 1,5 |
| 338 | Magazynowa 5               | 19-300 | 22.357350 | 53.825300 | MULTICAL 402 | 20 | 2,5 |
| 339 | Magazynowa 7               | 19-300 | 22.357731 | 53.825404 | MULTICAL 402 | 20 | 2,5 |
| 340 | Maksymiliana Marii Kolbe 4 | 19-300 | 22.354496 | 53.797962 | MULTICAL 603 | 25 | 3,5 |
| 341 | Maksymiliana Marii Kolbe 7 | 19-300 | 22.351473 | 53.799591 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 342 | Maksymiliana Marii Kolbe 9 | 19-300 | 22.351138 | 53.799399 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 343 | Mariampolska 2             | 19-300 | 22.364337 | 53.803848 | MULTICAL 402 | 25 | 6   |
| 344 | Mariana Szczęsnego 5       | 19-300 | 22.343973 | 53.794175 | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 345 | Marii Dąbrowskiej 2        | 19-300 | 22.368072 | 53.809433 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 346 | Marii Dąbrowskiej 8        | 19-300 | 22.368962 | 53.809558 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 347 | Marii Konopnickiej 2       | 19-300 | 22.350748 | 53.825723 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 348 | Marii Konopnickiej 5       | 19-300 | 22.349315 | 53.826852 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 349 | Marii Konopnickiej 5A      | 19-300 | 22.349315 | 53.826852 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 350 | Marii Konopnickiej 7       | 19-300 | 22.350078 | 53.827060 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 351 | Marii Konopnickiej 9A      | 19-300 | 22.349147 | 53.827121 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 352 | Melchiora Wańkowicza 10    | 19-300 | 22.368060 | 53.810936 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 353 | Melchiora Wańkowicza 14    | 19-300 | 22.367445 | 53.810927 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 354 | Melchiora Wańkowicza 2     | 19-300 | 22.369023 | 53.811064 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 355 | Melchiora Wańkowicza 4     | 19-300 | 22.368832 | 53.811046 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 356 | Melchiora Wańkowicza 6     | 19-300 | 22.368725 | 53.811007 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 357 | Melchiora Wańkowicza 8     | 19-300 | 22.368223 | 53.810944 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 358 | Mikołaja Kopernika 1       | 19-300 | 22.368268 | 53.814160 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 359 | Mikołaja Kopernika 10      | 19-300 | 22.368432 | 53.812824 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 360 | Mikołaja Kopernika 11      | 19-300 | 22.368552 | 53.812631 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 361 | Mikołaja Kopernika 12      | 19-300 | 22.368341 | 53.812661 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 362 | Mikołaja Kopernika 12      | 19-300 | 22.368341 | 53.812661 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |



|     |                           |        |           |           |              |    |     |
|-----|---------------------------|--------|-----------|-----------|--------------|----|-----|
| 363 | Mikołaja Kopernika 2      | 19-300 | 22.368180 | 53.813974 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 364 | Mikołaja Kopernika 6      | 19-300 | 22.368326 | 53.813396 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 365 | Mikołaja Kopernika 7      | 19-300 | 22.368327 | 53.813233 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 366 | Mikołaja Kopernika 9      | 19-300 | 22.368471 | 53.812959 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 367 | Mikołaja Reja 1           | 19-300 | 22.365408 | 53.813728 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 368 | Mikołaja Reja 11          | 19-300 | 22.366310 | 53.812294 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 369 | Mikołaja Reja 2           | 19-300 | 22.365627 | 53.813614 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 370 | Mikołaja Reja 3           | 19-300 | 22.365729 | 53.813339 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 371 | Mikołaja Reja 4           | 19-300 | 22.365879 | 53.813229 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 372 | Mikołaja Reja 5           | 19-300 | 22.365840 | 53.813207 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 373 | Mikołaja Reja 6           | 19-300 | 22.365884 | 53.813048 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 374 | Mikołaja Reja 7           | 19-300 | 22.366014 | 53.812802 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 375 | Mikołaja Reja 8           | 19-300 | 22.366075 | 53.812789 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 376 | Mikołaja Reja 9           | 19-300 | 22.366129 | 53.812563 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 377 | Nadjeziorna 11            | 19-300 | 22.348731 | 53.819108 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 378 | Nadjeziorna 13            | 19-300 | 22.348907 | 53.818949 | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 379 | Nadjeziorna 1A            | 19-300 | 22.346184 | 53.819794 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 380 | Nadjeziorna 1B            | 19-300 | 22.346297 | 53.819721 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 381 | Nadjeziorna 1C            | 19-300 | 22.346225 | 53.819872 | MULTICAL 302 | 15 | 1,5 |
| 382 | Nadjeziorna 1D            | 19-300 | 22.346225 | 53.819872 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 383 | Nadjeziorna 2C            | 19-300 | 22.346899 | 53.819459 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 384 | Nadjeziorna 2D            | 19-300 | 22.347014 | 53.819412 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 385 | Nadjeziorna 2E            | 19-300 | 22.347134 | 53.819357 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 386 | Nadjeziorna 2F            | 19-300 | 22.347249 | 53.819318 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 387 | Nadjeziorna 2G            | 19-300 | 22.347391 | 53.819277 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 388 | Nadjeziorna 3             | 19-300 | 22.348304 | 53.819228 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 389 | Nadjeziorna 5             | 19-300 | 22.348475 | 53.819201 | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 390 | Nadjeziorna 7             | 19-300 | 22.348548 | 53.819156 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 391 | Nadjeziorna 9             | 19-300 | 22.348674 | 53.819118 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 392 | Piękna 1                  | 19-300 | 22.355640 | 53.814023 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 393 | Piękna 13                 | 19-300 | 22.356214 | 53.812660 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 394 | Piękna 15                 | 19-300 | 22.356379 | 53.812471 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 395 | Piękna 20                 | 19-300 | 22.361707 | 53.808547 | MULTICAL 402 | 20 | 2,5 |
| 396 | Piękna 3                  | 19-300 | 22.355571 | 53.813758 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 397 | Piękna 5                  | 19-300 | 22.355626 | 53.813668 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 398 | Plac Katedralny 1         | 19-300 | 22.354678 | 53.819839 | MULTICAL 601 | 20 | 2,5 |
| 399 | Robotnicza 6A             | 19-300 | 22.360668 | 53.801130 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 400 | Robotnicza 7A             | 19-300 | 22.361074 | 53.800882 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 401 | Sosnowa 1                 | 19-300 | 22.368646 | 53.803005 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 402 | Sosnowa 3                 | 19-300 | 22.368956 | 53.802839 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 403 | Spacerowa 1               | 19-300 | 22.346972 | 53.795545 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 404 | Spacerowa 4A              | 19-300 | 22.348348 | 53.795623 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 405 | Spacerowa 5               | 19-300 | 22.346885 | 53.795546 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 406 | Spacerowa 7               | 19-300 | 22.346585 | 53.795472 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 407 | Stanisława Moniuszki 1/7  | 19-300 | 22.348761 | 53.826402 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 408 | Stanisława Moniuszki 13/1 | 19-300 | 22.351703 | 53.826866 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 409 | Stanisława Moniuszki 13/2 | 19-300 | 22.351703 | 53.826866 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |

|     |                             |        |           |           |              |    |     |
|-----|-----------------------------|--------|-----------|-----------|--------------|----|-----|
| 410 | Stanisława Moniuszki 15/1   | 19-300 | 22.351976 | 53.826935 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 411 | Stanisława Moniuszki 15/3   | 19-300 | 22.351976 | 53.826935 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 412 | Stanisława Moniuszki 3      | 19-300 | 22.349339 | 53.826479 | MULTICAL 601 | 25 | 3,5 |
| 413 | Stanisława Moniuszki 3      | 19-300 | 22.349339 | 53.826479 | MULTICAL 602 | 25 | 3,5 |
| 414 | Stanisława Moniuszki 7      | 19-300 | 22.350658 | 53.826634 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 415 | Stanisława Moniuszki 8      | 19-300 | 22.350838 | 53.826379 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 416 | Stanisława Moniuszki 9A     | 19-300 | 22.351007 | 53.826700 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 417 | Stanisława Wyspiańskiego 10 | 19-300 | 22.367394 | 53.813312 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 418 | Stanisława Wyspiańskiego 11 | 19-300 | 22.367057 | 53.813534 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 419 | Stanisława Wyspiańskiego 13 | 19-300 | 22.367366 | 53.813622 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 420 | Stanisława Wyspiańskiego 14 | 19-300 | 22.367767 | 53.813368 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 421 | Stanisława Wyspiańskiego 16 | 19-300 | 22.367854 | 53.813382 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 422 | Stanisława Wyspiańskiego 17 | 19-300 | 22.367632 | 53.813634 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 423 | Stanisława Wyspiańskiego 19 | 19-300 | 22.367815 | 53.813658 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 424 | Stanisława Wyspiańskiego 4  | 19-300 | 22.366701 | 53.813207 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 425 | Stanisława Wyspiańskiego 5  | 19-300 | 22.366548 | 53.813428 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 426 | Stanisława Wyspiańskiego 6  | 19-300 | 22.366975 | 53.813264 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 427 | Stanisława Wyspiańskiego 7  | 19-300 | 22.366774 | 53.813470 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 428 | Stanisława Wyspiańskiego 8  | 19-300 | 22.367083 | 53.813246 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 429 | Stanisława Wyspiańskiego 9  | 19-300 | 22.366899 | 53.813485 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 430 | Stanisława Wyszyńskiego 10  | 19-300 | 22.364846 | 53.804691 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 431 | Stanisława Wyszyńskiego 11  | 19-300 | 22.363291 | 53.804522 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 432 | Stanisława Wyszyńskiego 12  | 19-300 | 22.364795 | 53.804720 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 433 | Stanisława Wyszyńskiego 13  | 19-300 | 22.363207 | 53.804508 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 434 | Stanisława Wyszyńskiego 14  | 19-300 | 22.364737 | 53.804758 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 435 | Stanisława Wyszyńskiego 15  | 19-300 | 22.363077 | 53.804489 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 436 | Stanisława Wyszyńskiego 17  | 19-300 | 22.363002 | 53.804464 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 437 | Stanisława Wyszyńskiego 19  | 19-300 | 22.363007 | 53.804458 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 438 | Stanisława Wyszyńskiego 2   | 19-300 | 22.365125 | 53.804534 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 439 | Stanisława Wyszyńskiego 21  | 19-300 | 22.362798 | 53.804433 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 440 | Stanisława Wyszyńskiego 23  | 19-300 | 22.362714 | 53.804424 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 441 | Stanisława Wyszyńskiego 25  | 19-300 | 22.362593 | 53.804400 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 442 | Stanisława Wyszyńskiego 29A | 19-300 | 22.361984 | 53.803442 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 443 | Stanisława Wyszyńskiego 3   | 19-300 | 22.363579 | 53.804563 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 444 | Stanisława Wyszyńskiego 4   | 19-300 | 22.365073 | 53.804562 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 445 | Stanisława Wyszyńskiego 5   | 19-300 | 22.363495 | 53.804554 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 446 | Stanisława Wyszyńskiego 6   | 19-300 | 22.365014 | 53.804591 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 447 | Stanisława Wyszyńskiego 8   | 19-300 | 22.364919 | 53.804643 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 448 | Stanisława Wyszyńskiego 9   | 19-300 | 22.363375 | 53.804541 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 449 | Stary Rynek 10              | 19-300 | 22.356332 | 53.820017 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 450 | Stary Rynek 12              | 19-300 | 22.356434 | 53.819962 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 451 | Stary Rynek 14/16           | 19-300 | 22.356402 | 53.819878 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 452 | Stary Rynek 18              | 19-300 | 22.356036 | 53.819813 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 453 | Stary Rynek 2               | 19-300 | 22.355980 | 53.820591 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 454 | Stary Rynek 20              | 19-300 | 22.355928 | 53.819796 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 455 | Stary Rynek 22              | 19-300 | 22.355723 | 53.819549 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 456 | Stary Rynek 6               | 19-300 | 22.356266 | 53.820185 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |

|     |                              |        |           |           |              |    |     |
|-----|------------------------------|--------|-----------|-----------|--------------|----|-----|
| 457 | Stary Rynek 8                | 19-300 | 22.356274 | 53.820106 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 458 | Stary Rynek 9                | 19-300 | 22.356936 | 53.820324 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 459 | Stefana Żeromskiego 2        | 19-300 | 22.352005 | 53.819934 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 460 | Stefana Żeromskiego 8        | 19-300 | 22.352529 | 53.819546 | MULTICAL 402 | 25 | 3,5 |
| 461 | Szkolna 11                   | 19-300 | 22.359953 | 53.821027 | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 462 | Tadeusza Kościuszki 26A      | 19-300 | 22.357340 | 53.820280 | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 463 | Tadeusza Kościuszki 26       | 19-300 | 22.357047 | 53.820893 | MULTICAL 302 | 20 | 2,5 |
| 464 | Tadeusza Kościuszki 26B      | 19-300 | 22.357789 | 53.820348 | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 465 | Tadeusza Kościuszki 30       | 19-300 | 22.362619 | 53.822093 | MULTICAL 601 | 20 | 2,5 |
| 466 | Tadeusza Kościuszki 30       | 19-300 | 22.360569 | 53.821022 | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 467 | Tadeusza Kościuszki 30A      | 19-300 | 22.362607 | 53.820162 | MULTICAL 601 | 40 | 10  |
| 468 | Tadeusza Kościuszki 5        | 19-300 | 22.352529 | 53.820314 | MULTICAL 302 | 20 | 2,5 |
| 469 | Tadeusza Kościuszki 8        | 19-300 | 22.352436 | 53.819988 | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 470 | Targowa 10                   | 19-300 | 22.360395 | 53.816066 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 471 | Targowa 12                   | 19-300 | 22.360659 | 53.816074 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 472 | Targowa 14                   | 19-300 | 22.360753 | 53.816070 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 473 | Targowa 16                   | 19-300 | 22.360844 | 53.816069 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 474 | Targowa 18                   | 19-300 | 22.360969 | 53.816053 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 475 | Targowa 24                   | 19-300 | 22.361247 | 53.816018 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 476 | Targowa 24                   | 19-300 | 22.361247 | 53.816018 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 477 | Toruńska 1                   | 19-300 | 22.349816 | 53.828438 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 478 | Toruńska 1                   | 19-300 | 22.349816 | 53.828438 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 479 | Toruńska 1                   | 19-300 | 22.349816 | 53.828438 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 480 | Toruńska 10/1                | 19-300 | 22.350231 | 53.829732 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 481 | Toruńska 10/2                | 19-300 | 22.350231 | 53.829732 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 482 | Toruńska 10/3                | 19-300 | 22.350163 | 53.829677 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 483 | Toruńska 10/4                | 19-300 | 22.350163 | 53.829677 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 484 | Wawelska 10/5                | 19-300 | 22.356457 | 53.825342 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 485 | Wawelska 12A                 | 19-300 | 22.356772 | 53.825693 | MULTICAL 602 | 20 | 2,5 |
| 486 | Wiosenna 1                   | 19-300 | 22.347839 | 53.795242 | MULTICAL 302 | 15 | 1,5 |
| 487 | Wiosenna 10                  | 19-300 | 22.346776 | 53.794918 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 488 | Wiosenna 3                   | 19-300 | 22.347664 | 53.794934 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 489 | Wiosenna 4                   | 19-300 | 22.347241 | 53.795223 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 490 | Wiosenna 5                   | 19-300 | 22.347405 | 53.794895 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 491 | Wiosenna 8                   | 19-300 | 22.346641 | 53.795059 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 492 | Władysława Świackiego Sępa 5 | 19-300 | 22.350592 | 53.827463 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 493 | Władysława Świackiego Sępa 9 | 19-300 | 22.349825 | 53.827309 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 494 | Wojska Polskiego 6A          | 19-300 | 22.352070 | 53.819269 | MULTICAL 602 | 20 | 2,5 |
| 495 | Wojska Polskiego 10A         | 19-300 | 22.350967 | 53.819203 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 496 | Wojska Polskiego 11          | 19-300 | 22.350566 | 53.818965 | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 497 | Wojska Polskiego 12          | 19-300 | 22.350043 | 53.819529 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 498 | Wojska Polskiego 12A         | 19-300 | 22.350196 | 53.819489 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 499 | Wojska Polskiego 12B         | 19-300 | 22.350341 | 53.819503 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 500 | Wojska Polskiego 12B/II      | 19-300 | 22.350379 | 53.819470 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 501 | Wojska Polskiego 21          | 19-300 | 22.349249 | 53.819295 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 502 | Wojska Polskiego 23          | 19-300 | 22.348974 | 53.819401 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 503 | Wojska Polskiego 23A         | 19-300 | 22.349134 | 53.819329 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |

|     |                       |        |           |           |              |    |     |
|-----|-----------------------|--------|-----------|-----------|--------------|----|-----|
| 504 | Wojska Polskiego 23C  | 19-300 | 22.349134 | 53.819330 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 505 | Wojska Polskiego 25/1 | 19-300 | 22.348814 | 53.819437 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 506 | Wojska Polskiego 25/2 | 19-300 | 22.348814 | 53.819437 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 507 | Wojska Polskiego 27   | 19-300 | 22.348686 | 53.819489 | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 508 | Wojska Polskiego 27   | 19-300 | 22.348686 | 53.819489 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 509 | Wojska Polskiego 28i  | 19-300 | 22.347814 | 53.820666 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 510 | Wojska Polskiego 30A  | 19-300 | 22.348560 | 53.820923 | MULTICAL 402 | 20 | 2,5 |
| 511 | Wojska Polskiego 30B  | 19-300 | 22.347784 | 53.820787 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 512 | Wojska Polskiego 31   | 19-300 | 22.348467 | 53.819593 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 513 | Wojska Polskiego 32   | 19-300 | 22.347440 | 53.820871 | MULTICAL 602 | 25 | 3,5 |
| 514 | Wojska Polskiego 34   | 19-300 | 22.347300 | 53.821138 | MULTICAL 601 | 20 | 2,5 |
| 515 | Wojska Polskiego 35   | 19-300 | 22.348012 | 53.819768 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 516 | Wojska Polskiego 35   | 19-300 | 22.348012 | 53.819768 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 517 | Wojska Polskiego 38   | 19-300 | 22.346591 | 53.822149 | MULTICAL 302 | 20 | 2,5 |
| 518 | Wojska Polskiego 41   | 19-300 | 22.347433 | 53.819967 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 519 | Wojska Polskiego 42   | 19-300 | 22.346575 | 53.822552 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 520 | Wojska Polskiego 42   | 19-300 | 22.346575 | 53.822552 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 521 | Wojska Polskiego 51   | 19-300 | 22.345774 | 53.822050 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 522 | Wojska Polskiego 59   | 19-300 | 22.345372 | 53.822849 | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 523 | Wojska Polskiego 8    | 19-300 | 22.351131 | 53.819195 | MULTICAL 402 | 20 | 2,5 |
| 524 | Zofii Nałkowskiej 3   | 19-300 | 22.367090 | 53.810838 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |

Załącznik nr 2 do OPZ

| Lp | Adres                     | Kod pocztowy | Długość GPS | Szerokość GPS | Typ licznika | DN | Q[m3/h] |
|----|---------------------------|--------------|-------------|---------------|--------------|----|---------|
| 1  | Adama Mickiewicza 10      | 19-300       | 22.349344   | 53.824426     | MULTICAL 603 | 15 | 1,5     |
| 2  | Armii Krajowej 47         | 19-300       | 22.360385   | 53.824690     | MULTICAL 603 | 25 | 3,5     |
| 3  | Edwarda Samsela 3         | 19-300       | 22.351912   | 53.800128     | MULTICAL 603 | 40 | 10      |
| 4  | Elizy Orzeszkowej 26      | 19-300       | 22.355215   | 53.822406     | MULTICAL 403 | 15 | 1,5     |
| 5  | Fryderyka Chopina 15      | 19-300       | 22.353524   | 53.821430     | MULTICAL 603 | 20 | 2,5     |
| 6  | Jana Matejki 1            | 19-300       | 22.361217   | 53.813555     | MULTICAL 603 | 25 | 6       |
| 7  | Jana Pawła II 15          | 19-300       | 22.357228   | 53.801215     | MULTICAL 603 | 25 | 3,5     |
| 8  | Jana Pawła II 6           | 19-300       | 22.359706   | 53.804188     | MULTICAL 403 | 25 | 6       |
| 9  | Jarosława Dąbrowskiego 16 | 19-300       | 22.360249   | 53.825447     | MULTICAL 603 | 25 | 3,5     |
| 10 | Józefa Piłsudskiego 2     | 19-300       | 22.348536   | 53.825062     | MULTICAL 403 | 15 | 0,6     |
| 11 | Józefa Piłsudskiego 8     | 19-300       | 22.347558   | 53.826207     | MULTICAL 403 | 15 | 1,5     |
| 12 | Józefa Piłsudskiego 9     | 19-300       | 22.348523   | 53.826390     | MULTICAL 603 | 25 | 6       |
| 13 | Juliusza Słowackiego 21A  | 19-300       | 22.351596   | 53.820824     | MULTICAL 403 | 25 | 3,5     |
| 14 | Juliusza Słowackiego 24   | 19-300       | 22.350549   | 53.820907     | MULTICAL 403 | 15 | 1,5     |
| 15 | Koszykowa 2               | 19-300       | 22.357214   | 53.811370     | MULTICAL 603 | 25 | 6       |
| 16 | Mariana Szczęsnego 3      | 19-300       | 22.344120   | 53.793987     | MULTICAL 603 | 25 | 6       |
| 17 | Mariana Szczęsnego 3A     | 19-300       | 22.344899   | 53.793715     | MULTICAL 603 | 15 | 1,5     |
| 18 | Piękna 4                  | 19-300       | 22.360016   | 53.808687     | MULTICAL 603 | 25 | 6       |
| 19 | Szyszkowa 5               | 19-300       | 22.370625   | 53.800694     | MULTICAL 603 | 15 | 1,5     |
| 20 | Tadeusza Kościuszki 2     | 19-300       | 22.351497   | 53.819470     | MULTICAL 603 | 20 | 2,5     |

|    |                          |        |           |           |              |    |     |
|----|--------------------------|--------|-----------|-----------|--------------|----|-----|
| 21 | Wawelska 11              | 19-300 | 22.355616 | 53.825131 | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 22 | Władysława Sikorskiego 8 | 19-300 | 22.350068 | 53.831104 | MULTICAL 603 | 40 | 10  |
| 23 | Wojska Polskiego 24      | 19-300 | 22.349016 | 53.820599 | MULTICAL 603 | 25 | 6   |

Załącznik nr 3 do OPZ

| LP | Nazwa                                  | Typ          | DN  | Q    |
|----|----------------------------------------|--------------|-----|------|
| 1  | 3 Maja 7                               | MULTICAL 403 | 15  | 1,5  |
| 2  | 3 Maja 9                               | MULTICAL 402 | 15  | 1,5  |
| 3  | 3-go Maja 5                            | MULTICAL 402 | 15  | 0,6  |
| 4  | 3-go Maja 6                            | MULTICAL 402 | 15  | 1,5  |
| 5  | Armii Krajowej / Małeckich - Pocztovia | MULTICAL 603 | 40  | 10   |
| 6  | Armii Krajowej 10                      | MULTICAL 401 | 15  | 0,6  |
| 7  | Armii Krajowej 13                      | MULTICAL 601 | 15  | 0,6  |
| 8  | Armii Krajowej 14B                     | MULTICAL 603 | 25  | 3,5  |
| 9  | Armii Krajowej 15/17                   | MULTICAL 403 | 15  | 0,6  |
| 10 | Armii Krajowej 17a                     | MULTICAL 402 | 15  | 0,6  |
| 11 | Armii Krajowej 17b                     | MULTICAL 402 | 15  | 0,6  |
| 12 | Armii Krajowej 20 WSP                  | MULTICAL 302 | 15  | 0,6  |
| 13 | Armii Krajowej 23                      | MULTICAL 402 | 15  | 0,6  |
| 14 | Armii Krajowej 25                      | MULTICAL 602 | 20  | 2,5  |
| 15 | Armii Krajowej 27                      | MULTICAL 402 | 15  | 1,5  |
| 16 | Armii Krajowej 29/31 Wspólnota         | MULTICAL 601 | 25  | 3,5  |
| 17 | Armii Krajowej 33                      | MULTICAL 402 | 20  | 2,5  |
| 18 | Armii Krajowej 35                      | MULTICAL 402 | 15  | 1,5  |
| 19 | Armii Krajowej 4                       | MULTICAL 402 | 15  | 1,5  |
| 20 | Armii Krajowej 40                      | MULTICAL 302 | 15  | 0,6  |
| 21 | Armii Krajowej 42                      | MULTICAL 601 | 20  | 2,5  |
| 22 | Armii Krajowej 44                      | MULTICAL 402 | 15  | 0,6  |
| 23 | Armii Krajowej 46                      | MULTICAL 401 | 15  | 1,5  |
| 24 | Armii Krajowej 48                      | MULTICAL 601 | 20  | 2,5  |
| 25 | Armii Krajowej 50                      | MULTICAL 402 | 25  | 3,5  |
| 26 | Armii Krajowej 56                      | MULTICAL 402 | 15  | 1,5  |
| 27 | Armii Krajowej 58                      | MULTICAL 602 | 20  | 2,5  |
| 28 | Armii Krajowej 6 WSP                   | MULTICAL 602 | 20  | 2,5  |
| 29 | Baranki 24                             | MULTICAL 602 | 65  | 25   |
| 30 | Chopina 11                             | MULTICAL 402 | 15  | 1,5  |
| 31 | Chopina 16 Wspólnota                   | MULTICAL 402 | 25  | 6    |
| 32 | Chopina 17                             | MULTICAL 603 | 20  | 2,5  |
| 33 | Chopina 2                              | MULTICAL 402 | 15  | 0,6  |
| 34 | Chopina 21                             | MULTICAL 603 | 15  | 1,5  |
| 35 | Chopina 23                             | MULTICAL 403 | 15  | 1,5  |
| 36 | Chopina 3                              | MULTICAL 403 | 20  | 2,5  |
| 37 | Chopina 9                              | MULTICAL 401 | 15  | 0,6  |
| 38 | Chopina 9a                             | MULTICAL 403 | 15  | 0,6  |
| 39 | Ciepła 10                              | MULTICAL 603 | 300 | 1000 |

|    |                                |              |     |     |
|----|--------------------------------|--------------|-----|-----|
| 40 | Ciepła 10                      | MULTICAL 603 | 200 | 600 |
| 41 | Ciepła 13                      | MULTICAL 601 | 40  | 10  |
| 42 | Ciepła 2                       | MULTICAL 602 | 40  | 10  |
| 43 | Ciepła 7                       | MULTICAL 603 | 50  | 15  |
| 44 | Ciepła- Sklep meblowy          | MULTICAL 403 | 15  | 1,5 |
| 45 | Czarna 1                       | MULTICAL 402 | 15  | 1,5 |
| 46 | Dąbrowskiego 10                | MULTICAL 602 | 25  | 3,5 |
| 47 | Dąbrowskiego 16A               | MULTICAL 602 | 20  | 2,5 |
| 48 | Dąbrowskiego 16b               | MULTICAL 402 | 20  | 2,5 |
| 49 | Gdańska 15a                    | MULTICAL 601 | 25  | 6   |
| 50 | Gdańska 17                     | MULTICAL 302 | 20  | 2,5 |
| 51 | Gdańska 5a,5b, Moniuszki 17,19 | MULTICAL 602 | 25  | 3,5 |
| 52 | Gdańska 7                      | MULTICAL 402 | 15  | 1,5 |
| 53 | Grajewska 16                   | MULTICAL 402 | 25  | 3,5 |
| 54 | Grajewska 16B - nowy budynek   | MULTICAL 603 | 25  | 3,5 |
| 55 | Grajewska 6                    | MULTICAL 402 | 15  | 1,5 |
| 56 | Grajewska 7                    | MULTICAL 403 | 15  | 1,5 |
| 57 | Grajewska 8                    | MULTICAL 403 | 15  | 1,5 |
| 58 | Jana Pawła II 1                | MULTICAL 601 | 25  | 3,5 |
| 59 | Jana Pawła II 15A              | MULTICAL 602 | 20  | 2,5 |
| 60 | Jana Pawła II 17               | MULTICAL 602 | 25  | 3,5 |
| 61 | Jana Pawła II 18               | MULTICAL 601 | 50  | 15  |
| 62 | Jana Pawła II 19               | MULTICAL 402 | 15  | 1,5 |
| 63 | Jana Pawła II 20               | MULTICAL 602 | 25  | 6   |
| 64 | Jana Pawła II 21               | MULTICAL 601 | 25  | 6   |
| 65 | Jana Pawła II 23 - Przedszkole | MULTICAL 402 | 15  | 0,6 |
| 66 | Jana Pawła II 24               | MULTICAL 603 | 25  | 3,5 |
| 67 | Jana Pawła II 24b              | MULTICAL 601 | 25  | 3,5 |
| 68 | Jana Pawła II 26               | MULTICAL 402 | 25  | 3,5 |
| 69 | Jana Pawła II 3                | MULTICAL 602 | 25  | 6   |
| 70 | Jana Pawła II 3b               | MULTICAL 402 | 25  | 3,5 |
| 71 | Jana Pawła II 7                | MULTICAL 602 | 25  | 6   |
| 72 | Jana Pawła II 8a               | MULTICAL 601 | 15  | 0,6 |
| 73 | Jeziorna 18                    | MULTICAL 603 | 25  | 3,5 |
| 74 | Jeziorna 19                    | MULTICAL 603 | 25  | 6   |
| 75 | Kilińskiego 11 Bied.           | MULTICAL 602 | 20  | 2,5 |
| 76 | Kilińskiego 16                 | MULTICAL 402 | 20  | 2,5 |
| 77 | Kilińskiego 17                 | MULTICAL 603 | 25  | 6   |
| 78 | Kilińskiego 21                 | MULTICAL 603 | 40  | 10  |
| 79 | Kilińskiego 21B                | MULTICAL 403 | 20  | 2,5 |
| 80 | Kilińskiego 21c                | MULTICAL 402 | 15  | 1,5 |
| 81 | Kilińskiego 23                 | MULTICAL 402 | 25  | 3,5 |
| 82 | Kilińskiego 27a                | MULTICAL 602 | 20  | 2,5 |
| 83 | Kilińskiego 29                 | MULTICAL 601 | 25  | 3,5 |
| 84 | Kilińskiego 31                 | MULTICAL 601 | 20  | 2,5 |
| 85 | Kilińskiego 33                 | MULTICAL 601 | 25  | 6   |
| 86 | Kilińskiego 36                 | MULTICAL 602 | 20  | 2,5 |



|     |                                   |              |    |     |
|-----|-----------------------------------|--------------|----|-----|
| 87  | Kilińskiego 37                    | MULTICAL 602 | 20 | 2,5 |
| 88  | Kilińskiego 38                    | MULTICAL 402 | 40 | 10  |
| 89  | Kilińskiego 39, 39A               | MULTICAL 602 | 25 | 3,5 |
| 90  | Kilińskiego 3a                    | MULTICAL 601 | 40 | 10  |
| 91  | Kilińskiego 3a Pamrowski          | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 92  | Kilińskiego 3e                    | MULTICAL 602 | 25 | 6   |
| 93  | Kilińskiego 3f                    | MULTICAL 602 | 20 | 2,5 |
| 94  | Kilińskiego 41 - Świt             | MULTICAL 602 | 25 | 6   |
| 95  | Kilińskiego 42                    | MULTICAL 603 | 40 | 10  |
| 96  | Kilińskiego 43                    | MULTICAL 601 | 20 | 2,5 |
| 97  | Kilińskiego 48 Szkoła             | MULTICAL 602 | 40 | 10  |
| 98  | Kilińskiego 9                     | MULTICAL 402 | 20 | 2,5 |
| 99  | Kochanowskiego 42                 | MULTICAL 601 | 25 | 3,5 |
| 100 | Kochanowskiego 44                 | MULTICAL 603 | 40 | 10  |
| 101 | Kochanowskiego 64a                | MULTICAL 602 | 25 | 3,5 |
| 102 | Kochanowskiego 66                 | MULTICAL 602 | 20 | 2,5 |
| 103 | Kochanowskiego 68 - Świt          | MULTICAL 602 | 25 | 3,5 |
| 104 | Kochanowskiego 68A - Świt         | MULTICAL 601 | 15 | 1,5 |
| 105 | Kochanowskiego 70                 | MULTICAL 602 | 20 | 2,5 |
| 106 | Kolbego 1                         | MULTICAL 603 | 25 | 6   |
| 107 | Kolbego 11 - MOSIR                | MULTICAL 601 | 20 | 2,5 |
| 108 | Kolbego 11 SP nr 5                | MULTICAL 601 | 20 | 2,5 |
| 109 | Kolbego 1A                        | MULTICAL 603 | 25 | 6   |
| 110 | Kolbego 3                         | MULTICAL 601 | 25 | 3,5 |
| 111 | Kolbego 3A                        | MULTICAL 403 | 25 | 3,5 |
| 112 | Kolbego 3B                        | MULTICAL 603 | 25 | 3,5 |
| 113 | Kolbego 3C                        | MULTICAL 603 | 25 | 3,5 |
| 114 | Kolbego 7 - Plebania              | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 115 | Kolbego dz.3827/57                | MULTICAL 601 | 20 | 2,5 |
| 116 | Kolejowa 20                       | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 117 | Konopnickiej 1                    | MULTICAL 402 | 20 | 2,5 |
| 118 | Konopnickiej 4                    | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 119 | Koszykowa 1                       | MULTICAL 402 | 25 | 6   |
| 120 | Koszykowa 2a                      | MULTICAL 602 | 20 | 2,5 |
| 121 | Kościuszki 1 Wspólnota            | MULTICAL 603 | 25 | 6   |
| 122 | Kościuszki 10,12. Żeromskiego 1,3 | MULTICAL 601 | 40 | 10  |
| 123 | Kościuszki 11 Wspólnoty           | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 124 | Kościuszki 15                     | MULTICAL 401 | 15 | 0,6 |
| 125 | Kościuszki 16                     | MULTICAL 601 | 15 | 1,5 |
| 126 | Kościuszki 17                     | MULTICAL 602 | 25 | 3,5 |
| 127 | Kościuszki 20                     | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 128 | Kościuszki 23                     | MULTICAL 603 | 25 | 3,5 |
| 129 | Kościuszki 27A                    | MULTICAL 603 | 15 | 1,5 |
| 130 | Kościuszki 28A                    | MULTICAL 602 | 20 | 2,5 |
| 131 | Kościuszki 28B                    | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 132 | Kościuszki 30 Szpital Wojskowy    | MULTICAL 601 | 65 | 25  |
| 133 | Kościuszki 33                     | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |



|     |                              |              |    |     |
|-----|------------------------------|--------------|----|-----|
| 134 | Kościuszki 4                 | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 135 | Kościuszki 6                 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 136 | Kościuszki 9                 | MULTICAL 403 | 20 | 2,5 |
| 137 | Kościuszki Brama Mazur       | MULTICAL 601 | 65 | 25  |
| 138 | Magazynowa 3                 | MULTICAL 602 | 25 | 3,5 |
| 139 | Małeckich 1                  | MULTICAL 603 | 40 | 10  |
| 140 | Małeckich 1-HALA             | MULTICAL 603 | 25 | 3,5 |
| 141 | Małeckich 2                  | MULTICAL 602 | 20 | 2,5 |
| 142 | Małeckich 3 Lokale           | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 143 | Małeckich 3A                 | MULTICAL 603 | 25 | 3,5 |
| 144 | Małeckich 3b                 | MULTICAL 602 | 25 | 3,5 |
| 145 | Małeckich 4 Sąd              | MULTICAL 402 | 25 | 3,5 |
| 146 | Mariampolska 2               | MULTICAL 601 | 25 | 6   |
| 147 | Mariampolska 6               | MULTICAL 603 | 25 | 6   |
| 148 | Matejki 2                    | MULTICAL 601 | 50 | 15  |
| 149 | Matejki 6                    | MULTICAL 603 | 20 | 2,5 |
| 150 | Matki Teresy z Kalkuty 2     | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 151 | Matki Teresy z Kalkuty 3     | MULTICAL 601 | 25 | 6   |
| 152 | Matki Teresy z Kalkuty 4     | MULTICAL 603 | 25 | 6   |
| 153 | Matki Teresy z Kalkuty 5     | MULTICAL 402 | 25 | 3,5 |
| 154 | Matki Teresy z Kalkuty 6     | MULTICAL 601 | 40 | 10  |
| 155 | Matki Teresy z Kalkuty 7     | MULTICAL 601 | 25 | 3,5 |
| 156 | Mickiewicza 10B              | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 157 | Mickiewicza 11               | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 158 | Mickiewicza 13               | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 159 | Mickiewicza 14               | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 160 | Mickiewicza 15               | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 161 | Mickiewicza 15 - PIP         | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 162 | Mickiewicza 15 SSSE          | MULTICAL 602 | 25 | 3,5 |
| 163 | Mickiewicza 15 Wspólnota     | MULTICAL 603 | 25 | 3,5 |
| 164 | Mickiewicza 15>12- główny    | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 165 | Mickiewicza 16               | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 166 | Mickiewicza 18               | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 167 | Mickiewicza 19               | MULTICAL 601 | 40 | 10  |
| 168 | Mickiewicza 22               | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 169 | Mickiewicza 24/Orzeszkowej 2 | MULTICAL 403 | 20 | 2,5 |
| 170 | Mickiewicza 28               | MULTICAL 603 | 15 | 1,5 |
| 171 | Mickiewicza 32               | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 172 | Mickiewicza 34               | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 173 | Mickiewicza 38               | MULTICAL 602 | 20 | 2,5 |
| 174 | Mickiewicza 44A              | MULTICAL 402 | 20 | 3,5 |
| 175 | Mickiewicza 9                | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 176 | Moniuszki 11                 | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 177 | Moniuszki 13 - główny        | MULTICAL 602 | 15 | 1,5 |
| 178 | Moniuszki 5                  | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 179 | Nadjeziorna 15               | MULTICAL 402 | 20 | 2,5 |
| 180 | Nadjeziorna 17               | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |

|     |                                    |              |    |     |
|-----|------------------------------------|--------------|----|-----|
| 181 | Nadjeziorna 19                     | MULTICAL 603 | 20 | 2,5 |
| 182 | Nadjeziorna 21                     | MULTICAL 602 | 25 | 3,5 |
| 183 | Nadjeziorna 23                     | MULTICAL 402 | 20 | 2,5 |
| 184 | Orzeszkowej 10                     | MULTICAL 603 | 20 | 2,5 |
| 185 | Orzeszkowej 11                     | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 186 | Orzeszkowej 13                     | MULTICAL 603 | 20 | 2,5 |
| 187 | Orzeszkowej 14                     | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 188 | Orzeszkowej 14A wspólnota          | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 189 | Orzeszkowej 15                     | MULTICAL 302 | 15 | 1,5 |
| 190 | Orzeszkowej 16                     | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 191 | Orzeszkowej 18                     | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 192 | Orzeszkowej 19                     | MULTICAL 603 | 20 | 2,5 |
| 193 | Orzeszkowej 22                     | MULTICAL 601 | 15 | 1,5 |
| 194 | Orzeszkowej 24/24A                 | MULTICAL 403 | 20 | 2,5 |
| 195 | Orzeszkowej 3                      | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 196 | Orzeszkowej 30                     | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 197 | Orzeszkowej 38                     | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 198 | Orzeszkowej 6a                     | MULTICAL 602 | 20 | 2,5 |
| 199 | Orzeszkowej 7                      | MULTICAL 402 | 25 | 3,5 |
| 200 | Orzeszkowej 7a                     | MULTICAL 602 | 25 | 3,5 |
| 201 | Orzeszkowej 9                      | MULTICAL 602 | 20 | 2,5 |
| 202 | Piękna 12                          | MULTICAL 402 | 25 | 3,5 |
| 203 | Piękna 17                          | MULTICAL 602 | 40 | 10  |
| 204 | Piękna 18                          | MULTICAL 601 | 25 | 6   |
| 205 | Piękna 24                          | MULTICAL 603 | 40 | 10  |
| 206 | Piękna 25                          | MULTICAL 402 | 25 | 6   |
| 207 | Piłsudskiego 1                     | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 208 | Piłsudskiego 11                    | MULTICAL 601 | 15 | 0,6 |
| 209 | Piłsudskiego 13                    | MULTICAL 402 | 20 | 2,5 |
| 210 | Piłsudskiego 27                    | MULTICAL 402 | 20 | 2,5 |
| 211 | Piłsudskiego 27 - hala lodowiskowa | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 212 | Piłsudskiego 27 - Lodowisko        | MULTICAL 401 | 15 | 0,6 |
| 213 | Piłsudskiego 29                    | MULTICAL 602 | 50 | 15  |
| 214 | Piłsudskiego 3                     | MULTICAL 602 | 25 | 6   |
| 215 | Piłsudskiego 3 Sala Gim            | MULTICAL 402 | 25 | 6   |
| 216 | Piłsudskiego 4                     | MULTICAL 603 | 25 | 6   |
| 217 | Popiełuszki 10                     | MULTICAL 602 | 40 | 10  |
| 218 | Popiełuszki 12                     | MULTICAL 601 | 25 | 6   |
| 219 | Popiełuszki 6                      | MULTICAL 601 | 20 | 2,5 |
| 220 | Popiełuszki 8A                     | MULTICAL 603 | 25 | 6   |
| 221 | Samsela 1                          | MULTICAL 402 | 20 | 2,5 |
| 222 | Samsela 4 - Rutkowski              | MULTICAL 602 | 40 | 10  |
| 223 | Sępa Świackiego 1 Wspólnoty        | MULTICAL 601 | 25 | 3,5 |
| 224 | Sępa Świackiego 1a                 | MULTICAL 601 | 20 | 2,5 |
| 225 | Sępa Świackiego 3                  | MULTICAL 601 | 40 | 10  |
| 226 | Sępa Świackiego 7                  | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 227 | Sikorskiego 12                     | MULTICAL 602 | 25 | 3,5 |

|     |                             |              |    |     |
|-----|-----------------------------|--------------|----|-----|
| 228 | Sikorskiego 14              | MULTICAL 603 | 20 | 2,5 |
| 229 | Sikorskiego 8 Wspólnota ADM | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 230 | Słowackiego 1               | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 231 | Słowackiego 18              | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 232 | Słowackiego 22              | MULTICAL 602 | 25 | 3,5 |
| 233 | Słowackiego 23              | MULTICAL 302 | 15 | 0,6 |
| 234 | Słowackiego 28A             | MULTICAL 603 | 25 | 3,5 |
| 235 | Słowackiego 3               | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 236 | Słowackiego 30              | MULTICAL 602 | 25 | 3,5 |
| 237 | Słowackiego 30a             | MULTICAL 401 | 15 | 0,6 |
| 238 | Słowackiego 30B             | MULTICAL 601 | 25 | 6   |
| 239 | Szczęsnego 1                | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 240 | Szkolna 9ab                 | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 241 | Szkolna 9bc                 | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 242 | Szkoła nr 5 Sikorskiego     | MULTICAL 601 | 25 | 6   |
| 243 | Szyszkowa 1                 | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 244 | Szyszkowa 10                | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 245 | Szyszkowa 11                | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 246 | Szyszkowa 12                | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 247 | Szyszkowa 13                | MULTICAL 401 | 15 | 1,5 |
| 248 | Szyszkowa 14                | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 249 | Szyszkowa 15                | MULTICAL 401 | 15 | 1,5 |
| 250 | Szyszkowa 2                 | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 251 | Szyszkowa 3                 | MULTICAL 601 | 15 | 1,5 |
| 252 | Szyszkowa 4                 | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 253 | Szyszkowa 6                 | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 254 | Szyszkowa 7                 | MULTICAL 602 | 15 | 1,5 |
| 255 | Szyszkowa 8                 | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 256 | Szyszkowa 9                 | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 257 | Św. Jana Bosko 2            | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 258 | Targowa 2                   | MULTICAL 602 | 20 | 2,5 |
| 259 | Targowa 30                  | MULTICAL 601 | 25 | 0,6 |
| 260 | Targowa 4                   | MULTICAL 603 | 25 | 6   |
| 261 | Targowa 8                   | MULTICAL 601 | 20 | 2,5 |
| 262 | Toruńska 12 m7              | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 263 | Toruńska 14 m.16,20         | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 264 | Toruńska 16 m6              | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 265 | Toruńska 6a                 | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 266 | Toruńska 8a                 | MULTICAL 402 | 20 | 2,5 |
| 267 | Wawelska 1                  | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 268 | Wawelska 10 Wspólnota       | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 269 | Wawelska 13                 | MULTICAL 602 | 20 | 2,5 |
| 270 | Wawelska 2                  | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 271 | Wawelska 3                  | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 272 | Wawelska 4                  | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 273 | Wawelska 5                  | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 274 | Wawelska 5a                 | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |

|     |                                       |              |    |     |
|-----|---------------------------------------|--------------|----|-----|
| 275 | Wawelska 7                            | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 276 | Wawelska 9                            | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 277 | Wielkanocna 1                         | MULTICAL 602 | 20 | 2,5 |
| 278 | Wielkanocna 10                        | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 279 | Wielkanocna 12                        | MULTICAL 603 | 25 | 3,5 |
| 280 | Wielkanocna 2a                        | MULTICAL 601 | 25 | 6   |
| 281 | Wielkanocna 4                         | MULTICAL 602 | 25 | 3,5 |
| 282 | Wielkanocna 6                         | MULTICAL 601 | 25 | 3,5 |
| 283 | Wielkanocna 8                         | MULTICAL 601 | 25 | 3,5 |
| 284 | Wojska Polskiego 1, 1A                | MULTICAL 402 | 20 | 2,5 |
| 285 | Wojska Polskiego 10                   | MULTICAL 403 | 15 | 0,6 |
| 286 | Wojska Polskiego 16                   | MULTICAL 603 | 25 | 3,5 |
| 287 | Wojska Polskiego 17                   | MULTICAL 602 | 20 | 2,5 |
| 288 | Wojska Polskiego 19                   | MULTICAL 601 | 20 | 2,5 |
| 289 | Wojska Polskiego 22                   | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 290 | Wojska Polskiego 26                   | MULTICAL 601 | 15 | 1,5 |
| 291 | Wojska Polskiego 28                   | MULTICAL 402 | 25 | 3,5 |
| 292 | Wojska Polskiego 3                    | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 293 | Wojska Polskiego 33                   | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 294 | Wojska Polskiego 33 Domki - wys. par. | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 295 | Wojska Polskiego 33A                  | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 296 | Wojska Polskiego 33b Grzesiukiewicz   | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 297 | Wojska Polskiego 37                   | MULTICAL 403 | 15 | 1,5 |
| 298 | Wojska Polskiego 4 i 6                | MULTICAL 403 | 25 | 6   |
| 299 | Wojska Polskiego 42 Wspólnota         | MULTICAL 302 | 15 | 1,5 |
| 300 | Wojska Polskiego 43                   | MULTICAL 402 | 25 | 3,5 |
| 301 | Wojska Polskiego 45                   | MULTICAL 602 | 20 | 2,5 |
| 302 | Wojska Polskiego 47                   | MULTICAL 601 | 25 | 3,5 |
| 303 | Wojska Polskiego 5                    | MULTICAL 602 | 20 | 2,5 |
| 304 | Wojska Polskiego 51                   | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 305 | Wojska Polskiego 55                   | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 306 | Wojska Polskiego 55 Wspólnota         | MULTICAL 402 | 15 | 1,5 |
| 307 | Wojska Polskiego 57                   | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 308 | Wojska Polskiego 7                    | MULTICAL 601 | 15 | 1,5 |
| 309 | Wojska Polskiego 9                    | MULTICAL 402 | 15 | 0,6 |
| 310 | Wyszyńskiego 27 MSM                   | MULTICAL 602 | 25 | 6   |