

# ŁÓDZKI RYNEK NIERUCHOMOŚCI W LATACH 2021-2022

---



## AUTORZY OPRACOWANIA:

---

JAN JURAŚ (ŁSARN)

KONRAD ŻELAZOWSKI (Uniwersytet Łódzki)

ŁÓDŹ, 31 LIPCA 2023 r.

# SPIS TREŚCI

|                                                                                                                                   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>WSTĘP .....</b>                                                                                                                | <b>4</b>  |
| <b>I. RYNEK NIERUCHOMOŚCI LOKALOWYCH MIESZKALNYCH .....</b>                                                                       | <b>4</b>  |
| 1.1. PODSTAWOWE INFORMACJE .....                                                                                                  | 4         |
| 1.2. RYNEK PIERWOTNY .....                                                                                                        | 5         |
| 1.2.1. <i>Wolumen transakcji lokalami mieszkalnymi</i> .....                                                                      | 5         |
| 1.2.2. <i>Liczba i struktura transakcji lokalami mieszkalnymi</i> .....                                                           | 5         |
| 1.2.2.1. Podstawowa charakterystyka aktywności transakcyjnej na rynku pierwotnym .....                                            | 5         |
| 1.2.2.2. Struktura transakcji na rynku pierwotnym .....                                                                           | 7         |
| 1.2.3. <i>Poziom i dynamika cen lokali mieszkalnych</i> .....                                                                     | 9         |
| 1.2.3.1. Podstawowa charakterystyka cen lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym .....                                             | 9         |
| 1.2.3.2. Rozkład cen lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym .....                                                                | 11        |
| 1.2.3.3. Dynamika cen lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym .....                                                               | 14        |
| 1.3. RYNEK WTÓRNY .....                                                                                                           | 19        |
| 1.3.1. <i>Wolumen transakcji lokalami mieszkalnymi</i> .....                                                                      | 19        |
| 1.3.2. <i>Liczba i struktura transakcji lokalami mieszkalnymi</i> .....                                                           | 19        |
| 1.3.2.1. Podstawowa charakterystyka aktywności transakcyjnej na rynku wtórnym .....                                               | 19        |
| 1.3.2.2. Struktura transakcji na rynku wtórnym .....                                                                              | 21        |
| 1.3.3. <i>Poziom i dynamika cen lokali mieszkalnych</i> .....                                                                     | 23        |
| 1.3.3.1. Podstawowa charakterystyka cen lokali mieszkalnych na rynku wtórnym .....                                                | 23        |
| 1.3.3.2. Rozkład cen lokali mieszkalnych na rynku wtórnym .....                                                                   | 25        |
| 1.3.3.3. Dynamika cen lokali mieszkalnych na rynku wtórnym .....                                                                  | 28        |
| <b>WNIOSKI KOŃCOWE .....</b>                                                                                                      | <b>33</b> |
| <b>II. RYNEK NIERUCHOMOŚCI GRUNTOWYCH NIEZABUDOWANYCH .....</b>                                                                   | <b>34</b> |
| 2.1. PODSTAWOWE INFORMACJE .....                                                                                                  | 34        |
| 2.2. RYNEK GRUNTÓW POD ZABUDOWĘ PRZEMYSŁOWĄ I PRZEMYSŁOWO-USŁUGOWĄ .....                                                          | 34        |
| 2.2.1. <i>Wolumen transakcji w ujęciu dynamicznym</i> .....                                                                       | 34        |
| 2.2.2. <i>Struktura dzielnicowa transakcji</i> .....                                                                              | 35        |
| 2.2.3. <i>Struktura obszarowa transakcji</i> .....                                                                                | 36        |
| 2.2.4. <i>Poziom, rozkład i dynamika cen</i> .....                                                                                | 37        |
| 2.3. RYNEK GRUNTÓW POD ZABUDOWĘ MIESZKANIOWĄ WIELORODZINNA, USŁUGOWĄ I USŁUGOWO-HANDLOWĄ .....                                    | 40        |
| 2.3.1. <i>Wolumen transakcji w ujęciu dynamicznym</i> .....                                                                       | 40        |
| 2.3.2. <i>Struktura dzielnicowa transakcji</i> .....                                                                              | 41        |
| 2.3.3. <i>Struktura obszarowa transakcji</i> .....                                                                                | 42        |
| 2.3.4. <i>Poziom, rozkład i dynamika cen</i> .....                                                                                | 43        |
| 2.4. RYNEK GRUNTÓW POD ZABUDOWĘ MIESZKANIOWĄ JEDNORODZINNĄ .....                                                                  | 46        |
| 2.4.1. <i>Wolumen transakcji w ujęciu dynamicznym</i> .....                                                                       | 46        |
| 2.4.2. <i>Struktura dzielnicowa transakcji</i> .....                                                                              | 47        |
| 2.4.3. <i>Struktura obszarowa transakcji</i> .....                                                                                | 48        |
| 2.4.4. <i>Poziom, rozkład i dynamika cen</i> .....                                                                                | 49        |
| <b>WNIOSKI KOŃCOWE .....</b>                                                                                                      | <b>52</b> |
| <b>III. RYNEK NIERUCHOMOŚCI GRUNTOWYCH ZABUDOWANYCH BUDYNKAMI MIESZKALNYMI JEDNORODZINNYMI .....</b>                              | <b>53</b> |
| 3.1. PODSTAWOWE INFORMACJE .....                                                                                                  | 53        |
| 3.2. RYNEK PIERWOTNY .....                                                                                                        | 53        |
| 3.2.1. <i>Wolumen transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi</i> .....            | 53        |
| 3.2.2. <i>Liczba i struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi</i> ..... | 54        |
| 3.2.2.1. Podstawowa charakterystyka aktywności transakcyjnej na rynku pierwotnym .....                                            | 54        |
| 3.2.2.2. Struktura transakcji na rynku pierwotnym .....                                                                           | 55        |
| 3.2.3. <i>Poziom i dynamika cen nieruchomości gruntowych zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi</i> .....            | 59        |
| 3.2.3.1. Podstawowa charakterystyka cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym .....    | 59        |
| 3.2.3.2. Rozkład cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym .....                       | 60        |

|                                                                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.2.3.3. Dynamika cen jednostkowych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym .....  | 67        |
| 3.3. RYNEK WTÓRNY .....                                                                                                     | 70        |
| 3.3.1. Wolumen transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi .....             | 70        |
| 3.3.2. Liczba i struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi .....  | 70        |
| 3.3.2.1. Podstawowa charakterystyka aktywności transakcyjnej na rynku wtórnym .....                                         | 70        |
| 3.3.2.2. Struktura transakcji na rynku wtórnym .....                                                                        | 71        |
| 3.3.3. Poziom i dynamika cen nieruchomości gruntowych zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi .....             | 75        |
| 3.3.3.1. Podstawowa charakterystyka cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym ..... | 75        |
| 3.3.3.2. Rozkład cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym .....                    | 76        |
| 3.3.3.3. Dynamika cen jednostkowych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym .....     | 83        |
| <b>WNIOSKI KOŃCOWE .....</b>                                                                                                | <b>86</b> |

## WSTĘP

Celem niniejszego opracowania jest identyfikacja oraz charakterystyka zmian zachodzących na łódzkim rynku nieruchomości w latach 2021-2022. Przedmiotem badania były trzy główne segmenty rynku lokalnego:

- I. Rynek nieruchomości lokalowych mieszkalnych
- II. Rynek nieruchomości gruntowych niezabudowanych
- III. Rynek nieruchomości gruntowych zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi

Wyniki prezentowane w raporcie stanowią efekt analizy jakościowej i ilościowej transakcji nieruchomościami, które miały miejsce na poszczególnych rynkach rodzajowych. Wykorzystane w badaniu informacje pochodzą z *Bazy Danych o Rynku Nieruchomości WALOR* administrowanej przez przedstawicieli Łódzkiego Stowarzyszenia Analityków Rynku Nieruchomości (według stanu na 30 kwietnia 2023 r.). Analiza tendencji rynkowych obejmowała przede wszystkim ocenę aktywności transakcyjnej oraz poziomu i dynamiki cen na łódzkim rynku w latach 2021-2022, z uwzględnieniem wybranych charakterystyk nieruchomości, w tym m.in. ich lokalizacji oraz powierzchni.

Istony jest ograniczony poziom zaufania (w każdym segmencie rynku) do danych z roku 2022 uwarunkowany stanem jakości monitoringu rynku (jego niekompletnością dla ostatniego roku analizy) wynikającym z bezwładności udostępniania danych (co opisano szczegółowiej w punkcie 2.2.1).

## I. Rynek nieruchomości lokalowych mieszkalnych

### 1.1. Podstawowe informacje

Analizą objęto pierwotny oraz wtórny rynek lokali mieszkalnych stanowiących przedmiot prawa własności z udziałem w prawie własności gruntu. W opracowaniu nie uwzględniono transakcji sprzedaży lokali mieszkalnych stanowiących przedmiot spółdzielczego własnościowego prawa do lokalu.

Transakcje lokalami mieszkalnymi z bazy *WALOR* poddane zostały analizie formalnej w zakresie spełnienia przez nie wymogów transakcji rynkowej. Pominięte zostały te z nich, które jak wynikało z ich opisu, nie miały charakteru rynkowego (m.in. ze względu na powiązanie stron transakcji czy obecność bonifikaty, np. w przypadku sprzedaży lokali przez gminę). W części dotyczącej analizy poziomu i dynamiki cen pominięte zostały także transakcje lokalami o znacząco odstających cenach jednostkowych.

Podział transakcji na rynek pierwotny i wtórny umożliwił szczegółowy opis podmiotu sprzedającego. Do rynku pierwotnego zaklasyfikowano transakcje lokalami mieszkalnymi zbywanymi przez dewelopera. Rynek wtórny obejmował transakcje lokalami w różnym wieku, sprzedawanymi głównie przez osoby fizyczne ale także osoby prawne nie prowadzące działalności deweloperskiej.

W analizie cen lokali mieszkalnych uwzględniono ich ceny jednostkowe (za 1 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej mieszkania) wyrażone w kwocie netto.

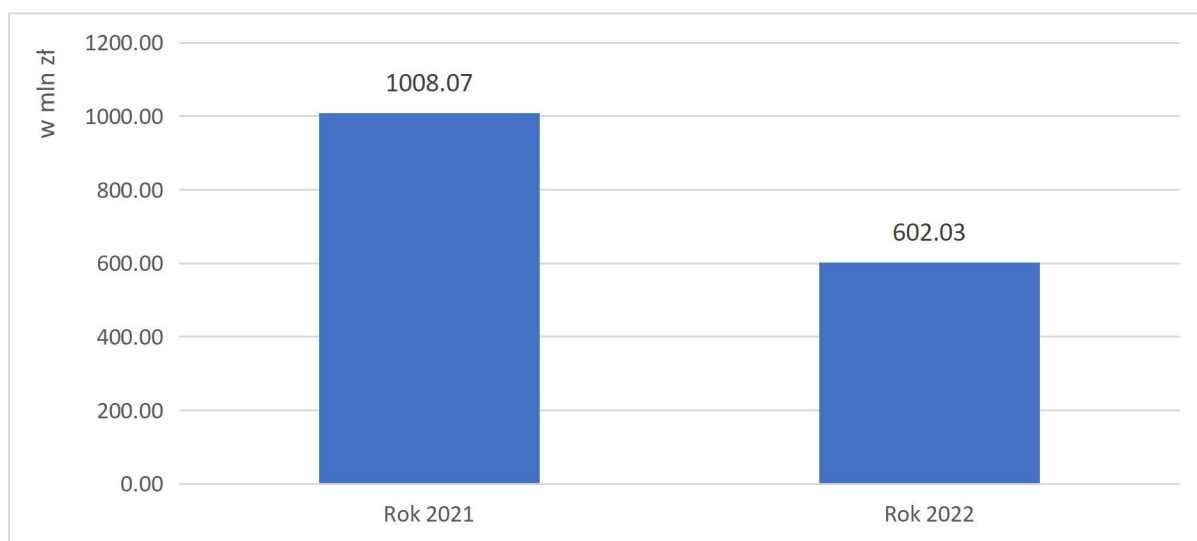


## 1.2. Rynek pierwotny

### 1.2.1. Wolumen transakcji lokalami mieszkalnymi

Skala obrotu lokalami mieszkalnymi na rynku pierwotnym w 2021 r. była zauważalnie wyższa względem lat minionych i przekroczyła 1 mld zł. Rok 2022 przyniósł znaczący spadek aktywności transakcyjnej, wartość sprzedanych lokali kształtowała się na poziomie 600 mln zł (spadek o 40% w ujęciu rocznym). Wpływ na słabsze wyniki sprzedażowe deweloperów miało pogorszenie nastrojów rynkowych wywołane wydarzeniami politycznymi za wschodnią granicą oraz niekorzystną sytuacją gospodarczą. Dla kupujących szczególnie problematyczny był spadek dostępności kredytów hipotecznych ze względu na rosnące stopy procentowe i bardziej restrykcyjną politykę ostrożnościową sektora bankowego. Istotna jest tu również co do zasady specyfika niekompletności danych za ostatni rok analizy.

Rys. 1.1. Łączna wartość sprzedanych na rynku pierwotnym lokali mieszkalnych



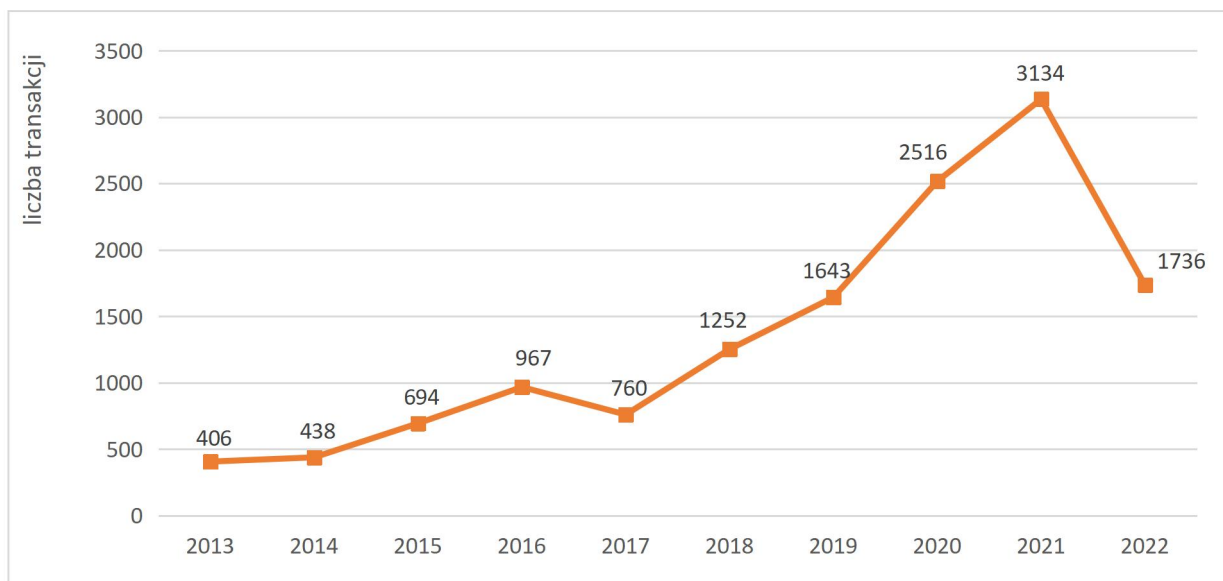
### 1.2.2. Liczba i struktura transakcji lokalami mieszkalnymi

#### 1.2.2.1. Podstawowa charakterystyka aktywności transakcyjnej na rynku pierwotnym

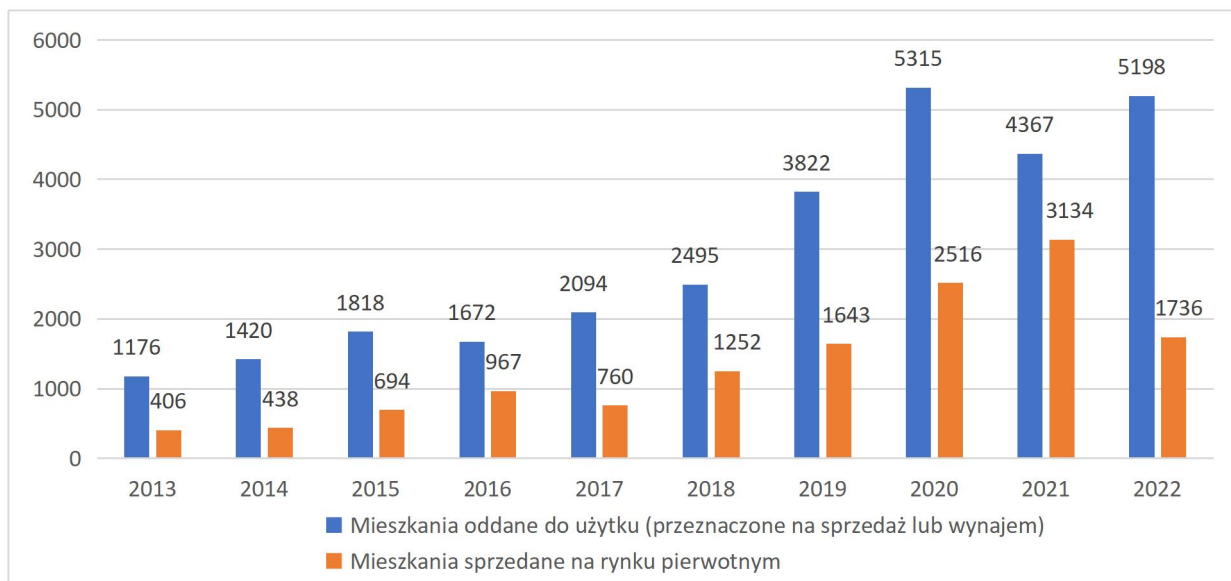
Od wielu lat łódzki rynek pierwotny pozostawał w fazie wzrostu, z wyraźnym przyspieszeniem jego dynamiki po 2017 r. (por. rys. 1.2). W 2021 r. nabywców znalazła rekordowa liczba mieszkań (3134 transakcje). Rok 2022 był zdecydowanie trudniejszy dla deweloperów, liczba sprzedanych przez nich mieszkań spadła o 44,6%<sup>1</sup>, musieli się także liczyć z dłuższym czasem poszukiwania nabywców wybudowanych lokali mieszkalnych. Dokładniejszego obrazu zmian koniunktury na rynku pierwotnym dostarcza analiza porównawcza liczby mieszkań oddanych do użytku i sprzedanych przez deweloperów w kolejnych latach (patrz: rys. 1.3). W 2022 r. nierównowaga pomiędzy stroną podażową i popytową była wyjątkowo duża. Z tego też m.in. względu deweloperzy skłonni byli oferować potencjalnym kupującym rabaty cenowe lub inne formy promocji (np. miejsce postojowe lub komórkę lokatorską w cenie lokalu mieszkalnego).

<sup>1</sup> Liczba transakcji wprowadzonych do Bazy Danych o Ryнку Nieruchomości WALOR na dzień 30.04.2023 r.

**Rys. 1.2. Łączna liczba transakcji sprzedaży lokali mieszkalnych w Łodzi w latach 2013-2022**

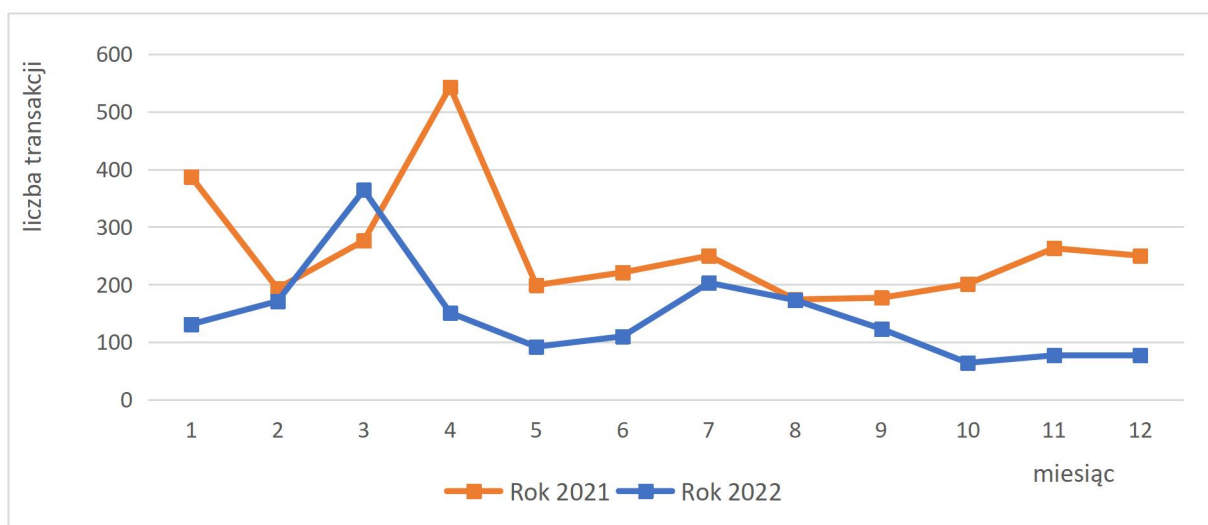


**Rys. 1.3. Liczba transakcji sprzedaży lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym na tle liczby mieszkań oddawanych do użytku przez deweloperów w Łodzi w latach 2013-2022**



Liczba transakcji odnotowanych w poszczególnych miesiącach wykazywała dużą zmienność (rys. 1.4). W 2021 r. kupujący aktywni byli w szczególności w styczniu (387 transakcji) oraz w kwietniu (rekordowa liczba 543 transakcji). Od maja skala obrotu rynkowego wahała się w przedziale 200-250 sprzedanych mieszkań. W 2022 r. po pierwszych trzech miesiącach wzrostu liczby transakcji (z 364 sprzedanymi lokalami w marcu), popyt na rynku sukcesywnie słabł. W końcówce roku sprzedaż spadła poniżej poziomu 100 mieszkań miesięcznie.

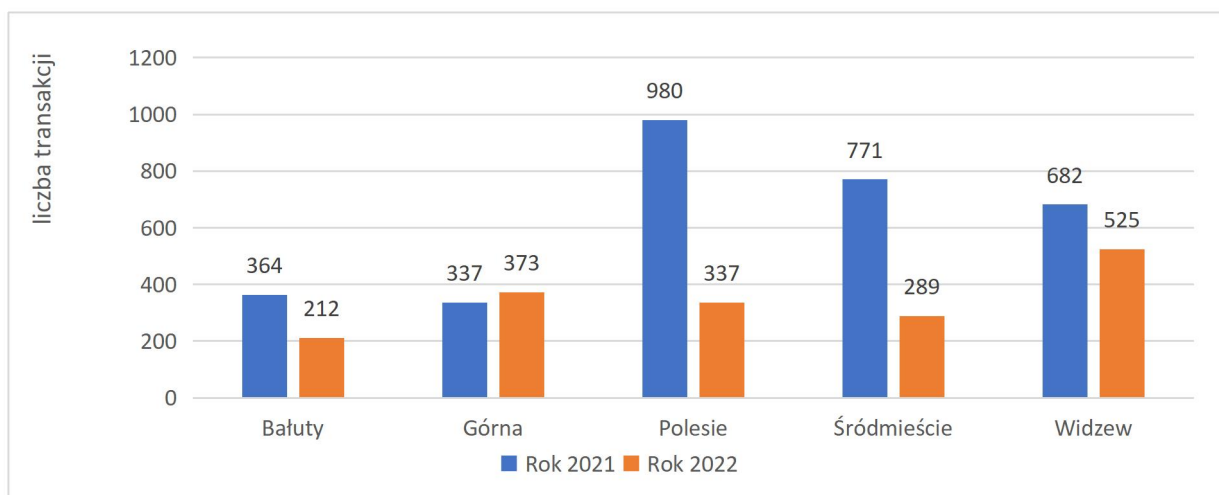
**Rys. 1.4. Liczba transakcji lokalami mieszkalnymi z podziałem na miesiące**



#### 1.2.2.2. Struktura transakcji na rynku pierwotnym

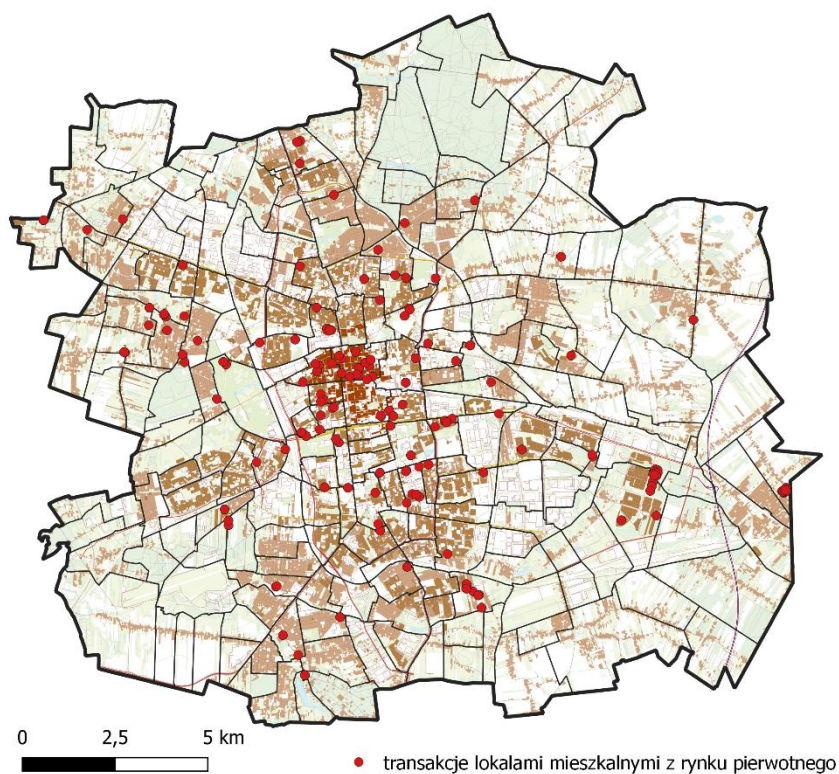
Przedmiotem sprzedaży w badanym okresie były głównie mieszkania z inwestycji deweloperskich położonych w granicach trzech dzielnic: Polesia, Śródmieścia oraz Widzewa (rys. 1.5). Stanowiły one odpowiednio 77,6% w 2021 r. oraz 66,3% w 2022r. łącznej liczby sprzedanych lokali na rynku pierwotnym. Uwzględniając dłuższą perspektywę czasową należy wskazać na sukcesywnie rosnące znaczenie Śródmieścia w zakresie realizowanych i w konsekwencji także zbywanych mieszkań deweloperskich. W 2022 r. w każdej dzielnicy za wyjątkiem Górnej odnotowano spadek sprzedaży lokali mieszkalnych, najsilniejszy w przypadku Polesia i Śródmieścia (wynoszący 65,6% oraz 62,5%).

**Rys. 1.5. Liczba transakcji lokalami mieszkalnymi z podziałem na dzielnice**

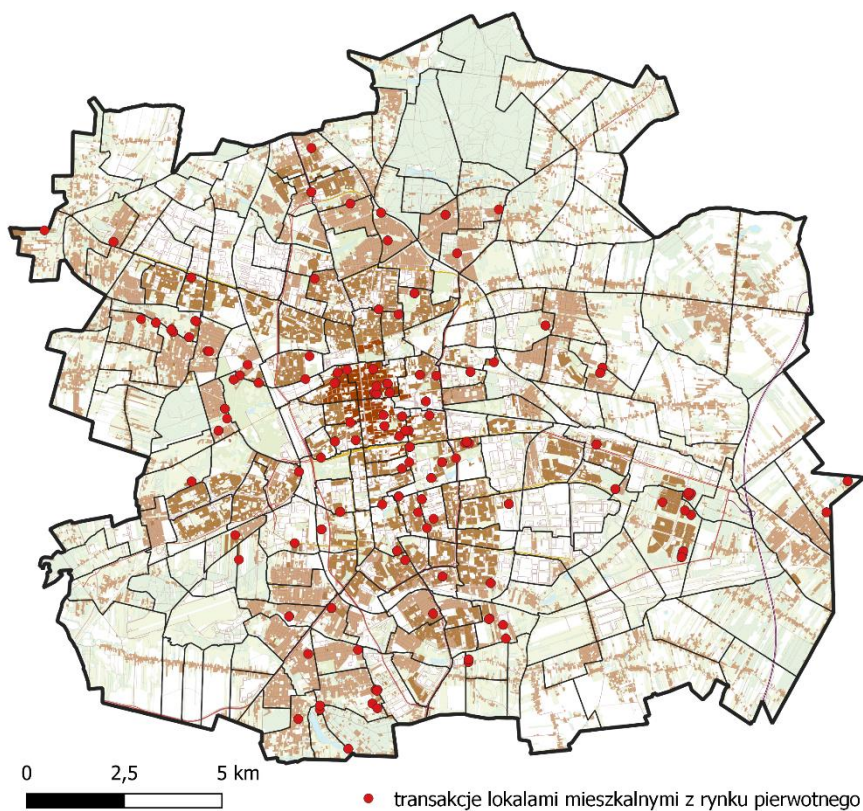


Szczegółowa lokalizacja zbywanych lokali mieszkalnych jest naturalnym następstwem rozmieszczenia na mapie Łodzi przedsięwzięć deweloperskich (rys. 1.6 oraz 1.7). Większą ich koncentrację zauważyć można w ścisłym centrum i jego otoczeniu ale także na Żłotnie i Zdrowiu, osiedlach Ruda oraz Chojny, Starym Widzewie i Olechowie czy w południowej części Bałut.

**Rys. 1.6. Rozkład przestrzenny transakcji lokalami mieszkalnymi na rynku pierwotnym w 2021 r.**



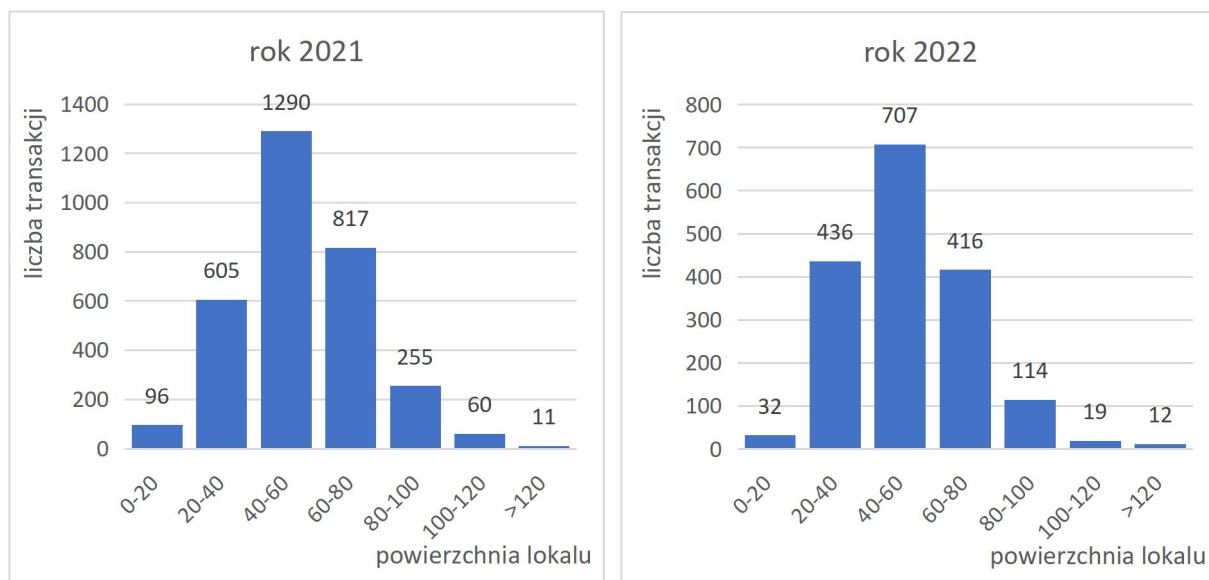
**Rys. 1.7. Rozkład przestrzenny transakcji lokalami mieszkalnymi na rynku pierwotnym w 2022 r.**





Najpopularniejszymi wśród kupujących lokalami były lokale o powierzchni 40-60 m<sup>2</sup>, w obu badanych latach stanowiły one ok. 40% obrotu rynkowego (rys. 1.8). Udział mieszkań dużych (o pow. powyżej 80 m<sup>2</sup>) w ogólnej liczbie zaewidencjonowanych transakcji wyniósł w 2021 r. 10,4%, zaś w 2022 r. 8,4%. Znaczenie mikromieszkań (o pow. poniżej 20 m<sup>2</sup>) w ofercie sprzedażowej deweloperów nadal jest dość ograniczone i nie przekraczało 3% w 2021 r. oraz 2% w 2022 r.

**Rys. 1.8. Struktura sprzedanych lokali mieszkalnych pod względem powierzchni**



### 1.2.3. Poziom i dynamika cen lokali mieszkalnych

#### 1.2.3.1. Podstawowa charakterystyka cen lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym

W analizie cen lokali mieszkalnych sprzedanych na rynku pierwotnym w latach 2021-22 pominięto transakcje, które nie spełniały założeń transakcji rynkowej oraz transakcje z cenami odstającymi. W drugim przypadku wyeliminowano transakcje lokalami z ceną jednostkową spoza przedziału:

$$(\bar{X} - 3 \cdot S; \bar{X} + 5 \cdot S)$$

gdzie:

$\bar{X}$  – średnia arytmetyczna cen transakcyjnych;

$S$  – odchylenie standardowe cen transakcyjnych<sup>2</sup>.

W przypadku 2021 r. usunięto z bazy lokale mieszkalne o jednostkowej cenie transakcyjnej poniżej 3000 zł/m<sup>2</sup> (17 transakcji) oraz powyżej 11000 zł/m<sup>2</sup> (5 transakcji). Natomiast z bazy lokali mieszkalnych sprzedanych w 2022 r. wyeliminowano transakcje z

<sup>2</sup> Średnie arytmetyczne cen transakcyjnych oraz ich odchylenia standardowe wyznaczono oddzielnie dla poszczególnych lat analizy. Ze względu na silną asymetrię rozkładu cen jednostkowych lokali z rynku pierwotnego w procedurze eliminacji obserwacji nietypowych zastosowano asymetryczny przedział cenowy.

cenami jednostkowymi poniżej 3300 zł/m<sup>2</sup> (6 transakcji) oraz powyżej 12500 zł/m<sup>2</sup> (1 transakcja).

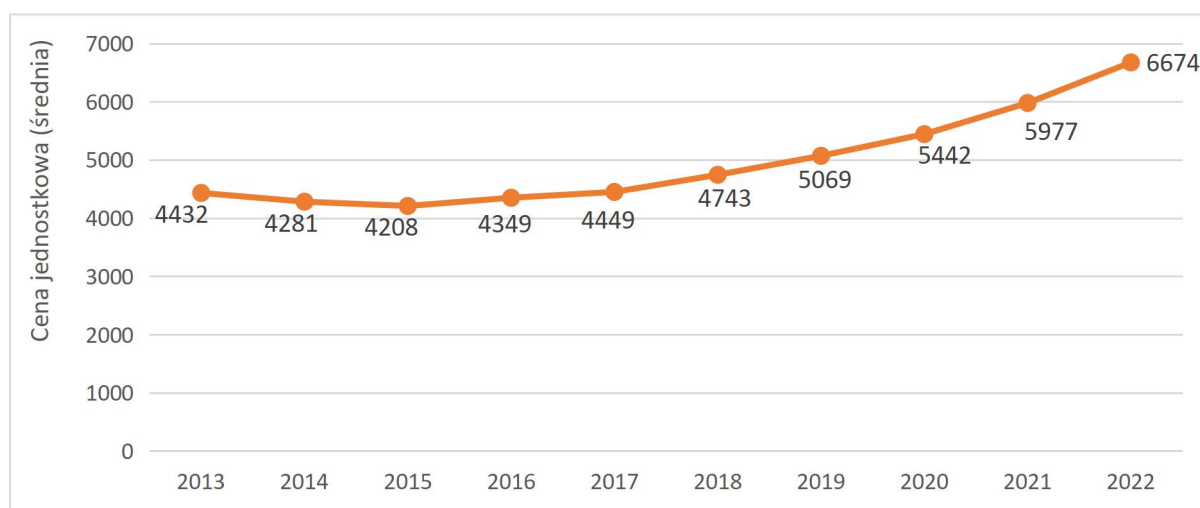
Podstawowe statystyki opisowe dotyczące jednostkowych cen transakcyjnych lokali mieszkalnych prezentuje tabela 1.1.

**Tab. 1.1. Statystyki opisowe cen transakcyjnych lokali mieszkalnych z rynku pierwotnego**

| Charakterystyka                               | Okres analizy |       |       |
|-----------------------------------------------|---------------|-------|-------|
|                                               | 2020-2021     | 2021  | 2022  |
| Średnia arytmetyczna [w zł/m <sup>2</sup> ]   | 6226          | 5977  | 6674  |
| Mediana [w zł/m <sup>2</sup> ]                | 6055          | 5876  | 6481  |
| Dominanta [w zł/m <sup>2</sup> ]              | 5896          | 5779  | 6307  |
| C min [w zł/m <sup>2</sup> ]                  | 3311          | 3311  | 3630  |
| C max [w zł/m <sup>2</sup> ]                  | 12306         | 10562 | 12306 |
| Odchylenie standardowe [w zł/m <sup>2</sup> ] | 1083          | 895   | 1240  |
| Współczynnik zmienności [w %]                 | 17,39         | 14,97 | 18,58 |
| Skośność                                      | 1,10          | 0,84  | 0,94  |
| Kurtoza                                       | 2,48          | 2,10  | 1,54  |
| Liczba transakcji                             | 4870          | 3134  | 1736  |

Średnia cena jednostkowa lokali mieszkalnych na pierwotnym rynku w Łodzi wyniosła w 2022 r. 6674 zł/m<sup>2</sup> i była ona wyższa względem roku poprzedniego o 11,7% (rys. 1.9). Dominanta cen, będąca przybliżeniem najbardziej prawdopodobnej ceny rynkowej, kształtowała się w 2022r. na poziomie 6307 zł/m<sup>2</sup>, zaś w 2021 r. wyniosła 5779 zł/m<sup>2</sup> (wzrost o 9,1 %). Ceny transakcyjne wykazują umiarkowane zróżnicowanie. Współczynniki zmienności w każdym z badanych okresów nie przekroczyły poziomu 19%.

**Rys. 1.9. Dynamika cen transakcyjnych sprzedanych lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym w latach 2013-2022**



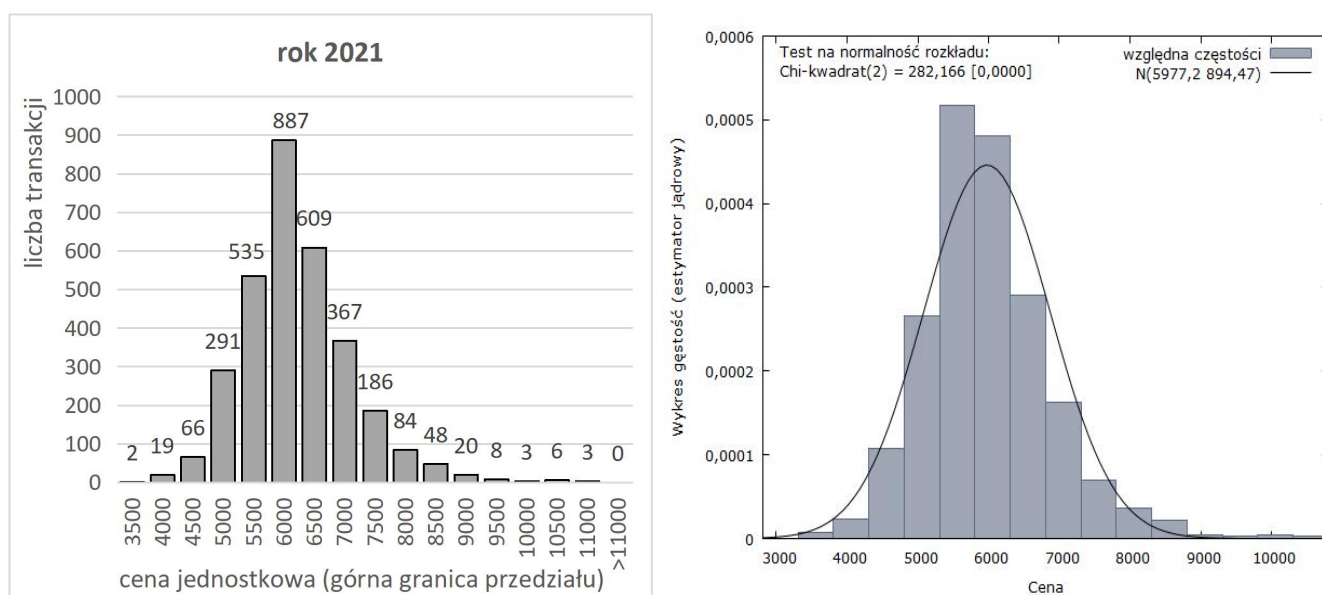
Lata 2021-22 stanowią kontynuację trendu wzrostu cen transakcyjnych lokali mieszkalnych obserwowanego od 2015 r. (rys. 1.9). W ostatnich dwóch latach dynamika aprecjacji cen była natomiast zauważalnie wyższa. W 2022r. wyniosła ona w ujęciu rocznym 11,7%, zaś w 2021r. 9,8%. W okresach poprzednich średnie tempo wzrostu cen kształtowało się na poziomie 5,3% rocznie.



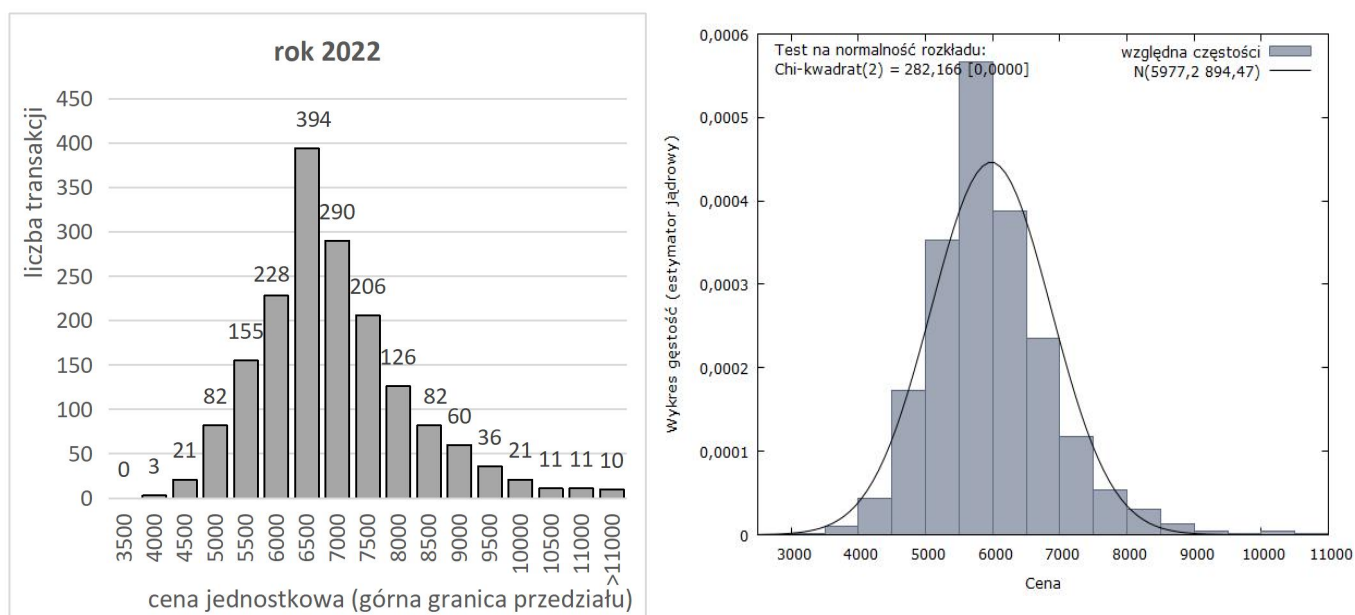
### 1.2.3.2. Rozkład cen lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym

Na podstawie empirycznych rozkładów cen lokali mieszkalnych (rys. 1.10, rys. 1.11) należy stwierdzić, iż w 2021 r. najczęściej sprzedawały się mieszkania z przedziału cenowego 5500-6000 zł/m<sup>2</sup>, natomiast w 2022 r. z przedziału 6000-6500 zł/m<sup>2</sup>. Rozkłady cen wykazują asymetrię prawostronną (dominanta < mediana < średnia) oraz słabszą koncentrację względem ich przeciętnego poziomu. Przeprowadzone testy nie potwierdzają zgodności rzeczywistego rozkładu cen mieszkań z rozkładem normalnym.

Rys. 1.10. Empiryczny rozkład cen jednostkowych lokali mieszkalnych w 2021 r.



Rys. 1.11. Empiryczny rozkład cen jednostkowych lokali mieszkalnych w 2022 r.

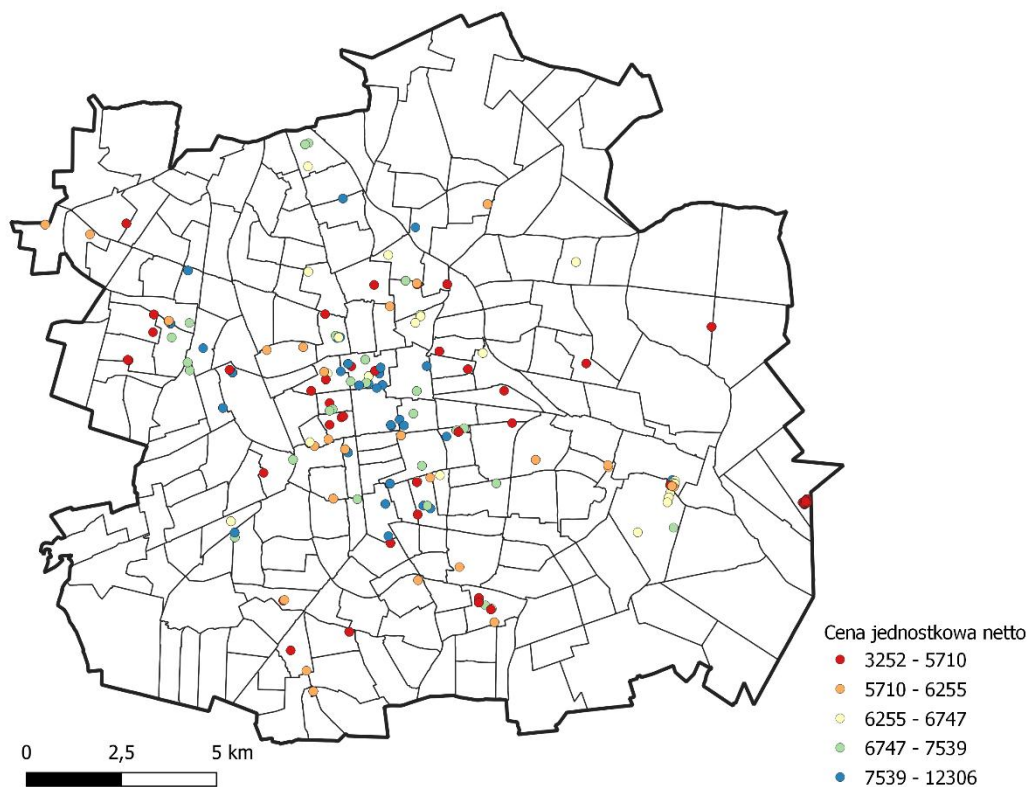


Notowane na rynku pierwotnym ceny lokali mieszkalnych determinowane były przez szeroki katalog czynników. Zasadnicze znaczenie w tym kontekście ma aspekt lokalizacyjny (tab. 1.2). Najwięcej za mieszkania deweloperskie musieli zapłacić nabywcy preferujący ściśle centrum, najmniej zaś klienci wybierający inwestycje z dzielnicy Górna. W przyjętym horyzoncie analizy ceny jednostkowe najsilniej wzrosły w przypadku lokali mieszkalnych położonych na terenie Bałut (wzrost o 42,7% względem 1 kwartału 2021 r.) oraz Śródmieścia (wzrost o 25,9% względem 1 kwartału 2021 r.). Szczegółowy rozkład cen jednostkowych lokali mieszkalnych na mapie Miasta prezentuje rys. 1.12 oraz 1.13.

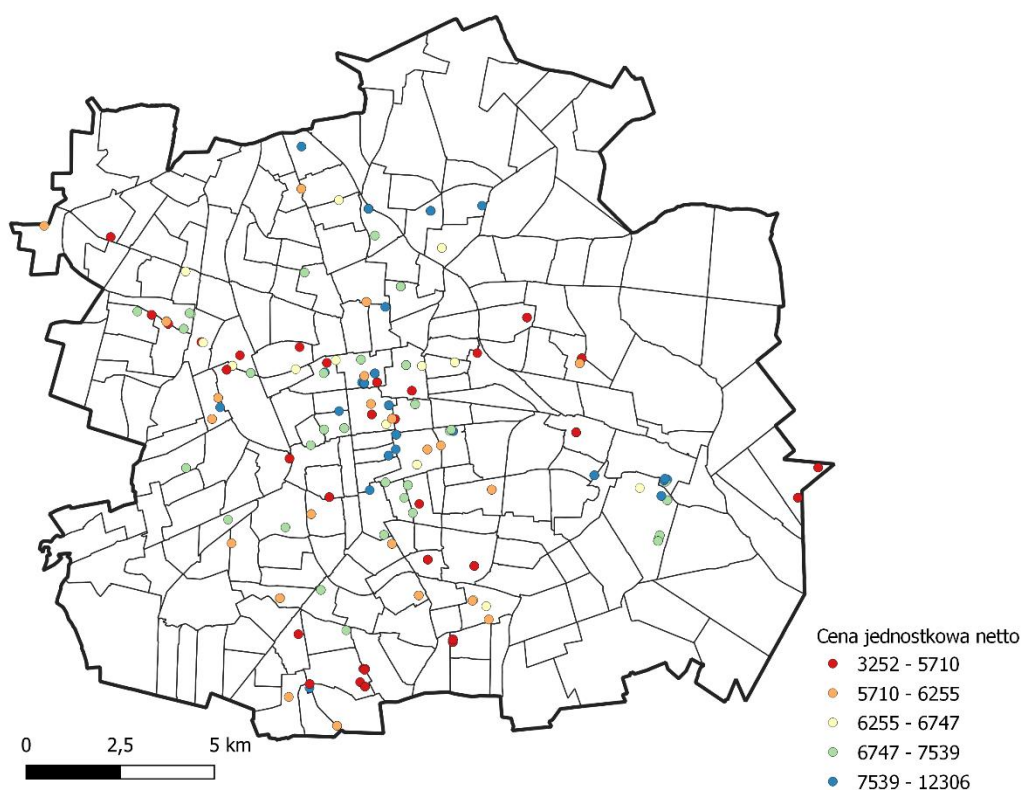
**Tab. 1.2. Średni poziom cen lokali mieszkalnych w poszczególnych dzielnicach**

| Okres<br>(rok/kwartał) | Średnia arytmetyczna cen jednostkowych |        |         |             |        |
|------------------------|----------------------------------------|--------|---------|-------------|--------|
|                        | Bałuty                                 | Górna  | Polesie | Śródmieście | Widzew |
| <b>Dane roczne</b>     |                                        |        |         |             |        |
| Rok 2021               | 5731,6                                 | 5620,5 | 5776,6  | 6321,7      | 6183,3 |
| Rok 2022               | 6520,5                                 | 5872,7 | 6531,6  | 7876,5      | 6735,5 |
| <b>Dane kwartalne</b>  |                                        |        |         |             |        |
| 1 kwartał 2021         | 5754,2                                 | 5693,6 | 5633,2  | 6137,4      | 5741,5 |
| 2 kwartał 2021         | 5881,6                                 | 5488,6 | 5748,1  | 6454,2      | 6300,0 |
| 3 kwartał 2021         | 5246,3                                 | 5688,0 | 5683,5  | 6155,1      | 6176,2 |
| 4 kwartał 2021         | 5956,3                                 | 5635,8 | 6062,8  | 6610,0      | 6327,5 |
| 1 kwartał 2022         | 6283,6                                 | 5657,3 | 6216,1  | 7841,8      | 6662,8 |
| 2 kwartał 2022         | 6465,0                                 | 5751,5 | 6255,2  | 8172,1      | 7159,2 |
| 3 kwartał 2022         | 7356,0                                 | 5962,1 | 6566,9  | 7283,0      | 6180,6 |
| 4 kwartał 2022         | 8212,4                                 | 6336,5 | 6719,0  | 7726,9      | 7065,2 |

**Rys. 1.12. Rozkład przestrzenny cen jednostkowych lokali mieszkalnych w 2021 r.**



Rys. 1.13. Rozkład przestrzenny cen jednostkowych lokali mieszkalnych w 2022 r.



Drugim atrybutem istotnie wpływającym na poziom cen na rynku pierwotnym była wielkość zbywanego mieszkania. Co do zasady, najwyższe ceny jednostkowe odnotowano w segmencie lokali małych o powierzchni do 40 m<sup>2</sup> (tab. 1.3), najniższe natomiast w przypadku lokali o powierzchni powyżej 80 m<sup>2</sup>. W ujęciu kwartalnym występowały jednak drobne i krótkookresowe odstępstwa od tej reguły.

Kierunek i tempo zmian cen lokali mieszkalnych w poszczególnych segmentach powierzchniowych jak również w kolejnych kwartałach znacząco się różniły. Najsilniej wzrosły ceny lokali dużych o pow. powyżej 80 m<sup>2</sup> (o 31,7% względem cen z 1 kwartału 2021 r.) oraz lokali o powierzchni 60-80 m<sup>2</sup> (o 27,2% względem cen z 1 kwartału 2021 r.). W segmencie lokali małych o pow. do 40 m<sup>2</sup>wyżka cen była mniej spektakularna (o 7,5% względem cen z 1 kwartału 2021 r.).

Tab. 1.3. Średni poziom cen lokali mieszkalnych w wybranych segmentach powierzchni

| Okres<br>(rok/kwartał) | Średnia arytmetyczna cen jednostkowych |                      |                      |                           |
|------------------------|----------------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|
|                        | do 40 m <sup>2</sup>                   | 40-60 m <sup>2</sup> | 60-80 m <sup>2</sup> | powyżej 80 m <sup>2</sup> |
| <b>Dane roczne</b>     |                                        |                      |                      |                           |
| Rok 2021               | 6184,6                                 | 5980,5               | 5850,5               | 5835,7                    |
| Rok 2022               | 7225,2                                 | 6517,4               | 6426,3               | 6372,4                    |
| <b>Dane kwartalne</b>  |                                        |                      |                      |                           |
| 1 kwartał 2021         | 6132,8                                 | 5833,9               | 5547,9               | 5704,8                    |
| 2 kwartał 2021         | 6207,7                                 | 6093,4               | 5791,5               | 6065,7                    |

|                |        |        |        |        |
|----------------|--------|--------|--------|--------|
| 3 kwartał 2021 | 5982,8 | 5761,1 | 5910,2 | 5608,6 |
| 4 kwartał 2021 | 6446,4 | 6181,9 | 6142,8 | 5970,2 |
| 1 kwartał 2022 | 7655,1 | 6517,8 | 6446,4 | 5864,1 |
| 2 kwartał 2022 | 7528,6 | 6932,5 | 6179,3 | 6218,5 |
| 3 kwartał 2022 | 6606,5 | 6121,4 | 6194,8 | 6324,4 |
| 4 kwartał 2022 | 6595,8 | 6852,0 | 7055,2 | 7513,9 |

### 1.2.3.3. Dynamika cen lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym

Analizę zmian cen lokali mieszkalnych w przyjętym horyzoncie czasowym przeprowadzono z wykorzystaniem dwóch najpopularniejszych grup metod: indeksów cenowych oraz funkcji trendu. Indeksy cen wyznaczono na podstawie:

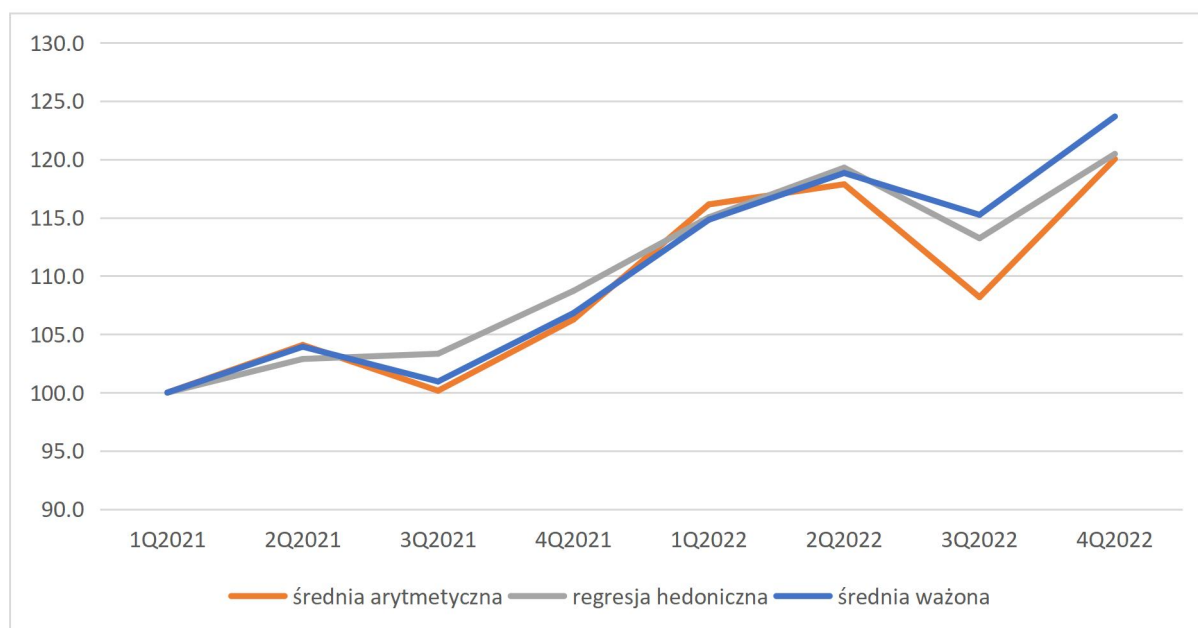
- 1) średnich arytmetycznych cen jednostkowych z poszczególnych kwartałów,
- 2) średnich ważonych cen jednostkowych z poszczególnych kwartałów – przyjętym kryterium klasyfikacji nieruchomości i kalkulacji wag była lokalizacja sprzedanych lokali wyrażona położeniem w konkretnej dzielnicy Łodzi,
- 3) regresji hedonicznej – w szacowanym modelu cen lokali mieszkalnych uwzględniono dostępne z bazy *WALOR* charakterystyki (atrybuty) nieruchomości. Katalog cech rynkowych pełniących rolę zmiennych objaśniających obejmował: lokalizację mierzoną położeniem nieruchomości w danej dzielnicy Łodzi, powierzchnię użytkową mieszkania, liczbę pokoi, położenie lokalu na kondygnacji.

Funkcje trendu oszacowano dla kwartalnych szeregów średnich arytmetycznych oraz średnich ważonych cen jednostkowych lokali mieszkalnych. Tendencje zmian cen zweryfikowano dla całego rynku łódzkiego, w poszczególnych dzielnicach oraz w wybranych segmentach powierzchni lokali mieszkalnych.

### Indeksy cen lokali mieszkalnych

Kierunek i tempo zmian cen jednostkowych lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym w latach 2021-2022 przedstawiono na rys. 1.14 oraz w tabeli 1.4. Zgodnie z wyznaczonymi indeksami ceny jednostkowe po pierwszych 3 kwartałach względnej stabilizacji przeszły w fazę ich dynamicznego wzrostu z wyraźnie zaznaczoną korektą w 3 kwartale 2022 r. Ceny notowane na koniec 2022 r. były wyższe o 20,0%-23,7% względem ich poziomu z 1 kwartału 2021 r.

**Rys. 1.14. Indeksy cen lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym (1 kwartał 2021=100)**



**Tab. 1. 4. Indeksy cen lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym (1 kwartał 2021=100)\***

| Okres          | Indeks jednopodstawowy cen lokali mieszkalnych |                |                     |
|----------------|------------------------------------------------|----------------|---------------------|
|                | Średnia arytmetyczna                           | Średnia ważona | Regresja hedoniczna |
| 1 kwartał 2021 | 100,0                                          | 100,0          | 100,0               |
| 2 kwartał 2021 | 104,1                                          | 103,9          | 102,9               |
| 3 kwartał 2021 | 100,2                                          | 100,9          | 103,3               |
| 4 kwartał 2021 | 106,3                                          | 106,8          | 108,7               |
| 1 kwartał 2022 | 116,1                                          | 114,8          | 115,0               |
| 2 kwartał 2022 | 117,9                                          | 118,8          | 119,3               |
| 3 kwartał 2022 | 108,2                                          | 115,2          | 113,2               |
| 4 kwartał 2022 | 120,0                                          | 123,7          | 120,5               |

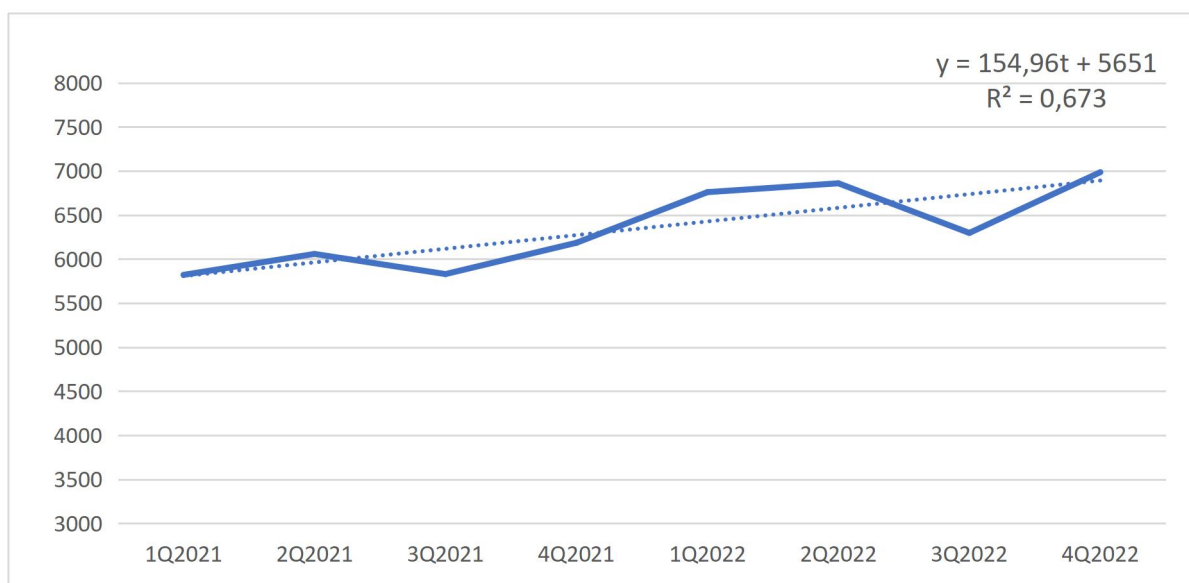
\* indeks prezentuje procentową zmianę cen lokali mieszkalnych względem okresu referencyjnego (1 kwartał 2021 r.)

### Funkcje trendu cen lokali mieszkalnych

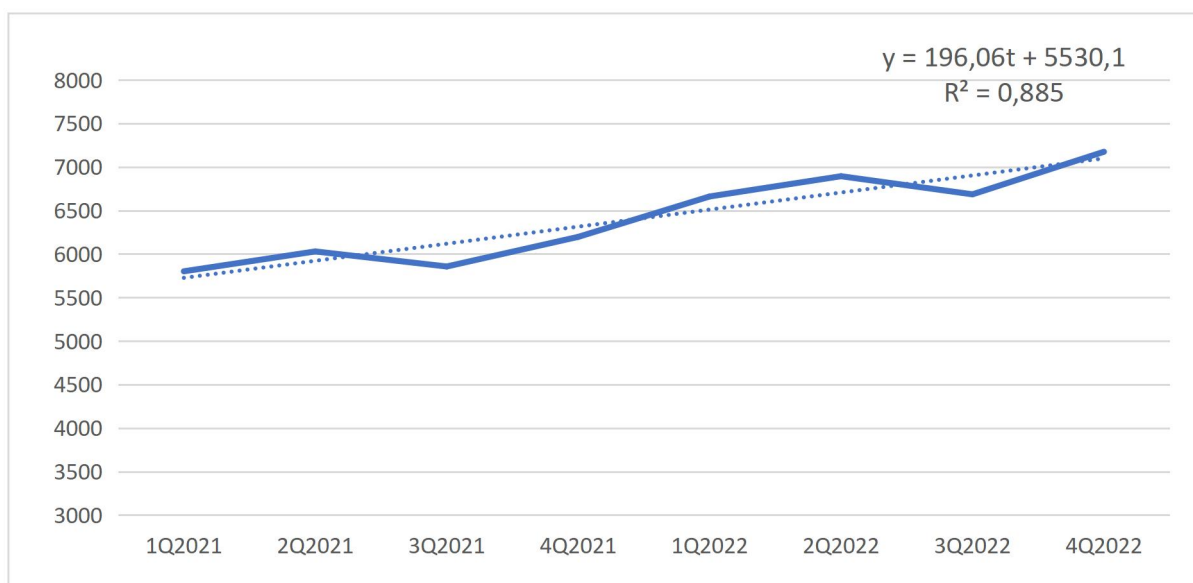
Na podstawie kwartalnych szeregów cen lokali mieszkalnych wyznaczone zostały liniowe funkcje trendu. W analizie przeprowadzonej dla całego rynku łódzkiego uwzględniono zarówno średnie arytmetyczne oraz średnie ważone ceny lokali mieszkalnych. Wyniki oszacowań przedstawiono na rys. 1.15 oraz 1.16. Regresje potwierdzają statystycznie istotny trend wzrostu cen na rynku pierwotnym. Współczynniki kierunkowe funkcji liniowych uzyskane dla przyjętych wariantów średnich cen jednostkowych wykazują jednak pewne różnice. Zgodnie z trendem wyznaczonym na podstawie średnich arytmetycznych, w latach 2021-2022 ceny jednostkowe lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym rosły kwartalnie o 155 zł/m<sup>2</sup>. Dezagregując trend do ujęcia miesięcznego, wzrost cen w badanym horyzoncie czasowym wyniósł 51,7 zł/m<sup>2</sup>. Zmiany cen mierzone trendem liniowym dla średnich ważonych były wyższe. Wskazują one, iż w latach 2021-2022 ceny jednostkowe rosły w ujęciu kwartalnym o 196 zł/m<sup>2</sup>. W skali miesięcznej, wzrost cen w badanym okresie wyniósł 65,3 zł/m<sup>2</sup>.



**Rys. 1.15. Trend zmian cen lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym (średnia arytmetyczna)**



**Rys. 1.16. Trend zmian cen lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym (średnia ważona)**

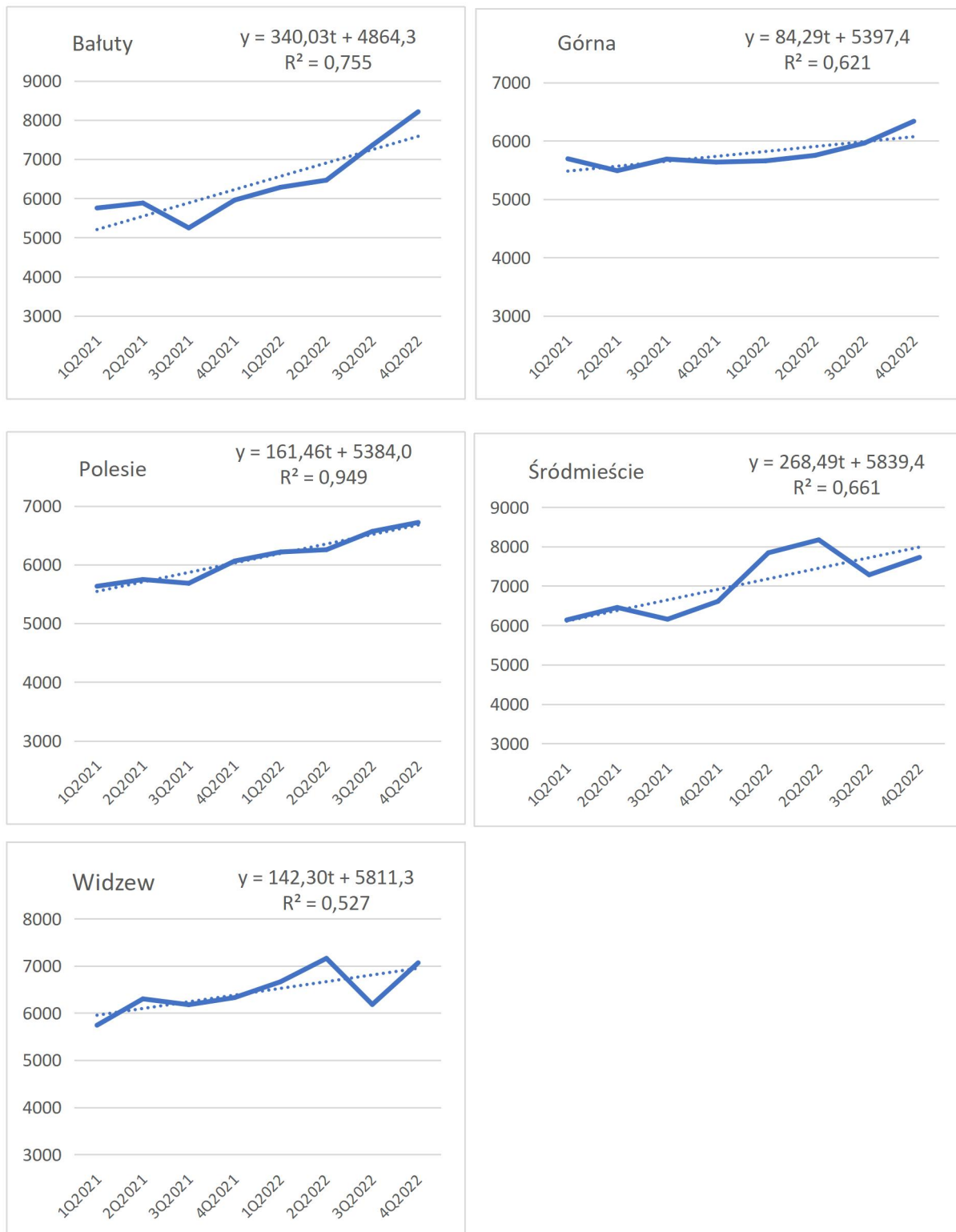


Mając na uwadze istotne znaczenie czynnika lokalizacyjnego w kształtowaniu cen lokali mieszkalnych, funkcje trendu oszacowane zostały także oddzielnie dla każdej dzielnicy Łodzi na podstawie średnich arytmetycznych cen (rys. 1.17). W każdym z rozpatrywanych przypadków potwierdzony został statystycznie istotny liniowy trend wzrostu cen jednostkowych, choć w porównaniu do lat poprzednich rynek pierwotny wykazywał większą zmienność w kolejnych kwartałach. Zgodnie z uzyskanymi wynikami w latach 2021-2022 ceny lokali mieszkalnych rosły kwartalnie średnio:

- w dzielnicy Bałuty o 340,0 zł/m<sup>2</sup> (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 113,3 zł/m<sup>2</sup>);
- w dzielnicy Górna o 84,3 zł/m<sup>2</sup> (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 28,1 zł/m<sup>2</sup>);
- w dzielnicy Polesie o 161,5 zł/m<sup>2</sup> (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 53,8 zł/m<sup>2</sup>)

- w dzielnicy Śródmieście o 268,5 zł/m<sup>2</sup> (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 89,5 zł/m<sup>2</sup>);
- w dzielnicy Widzew o 142,3 zł/m<sup>2</sup> (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 47,4 zł/m<sup>2</sup>).

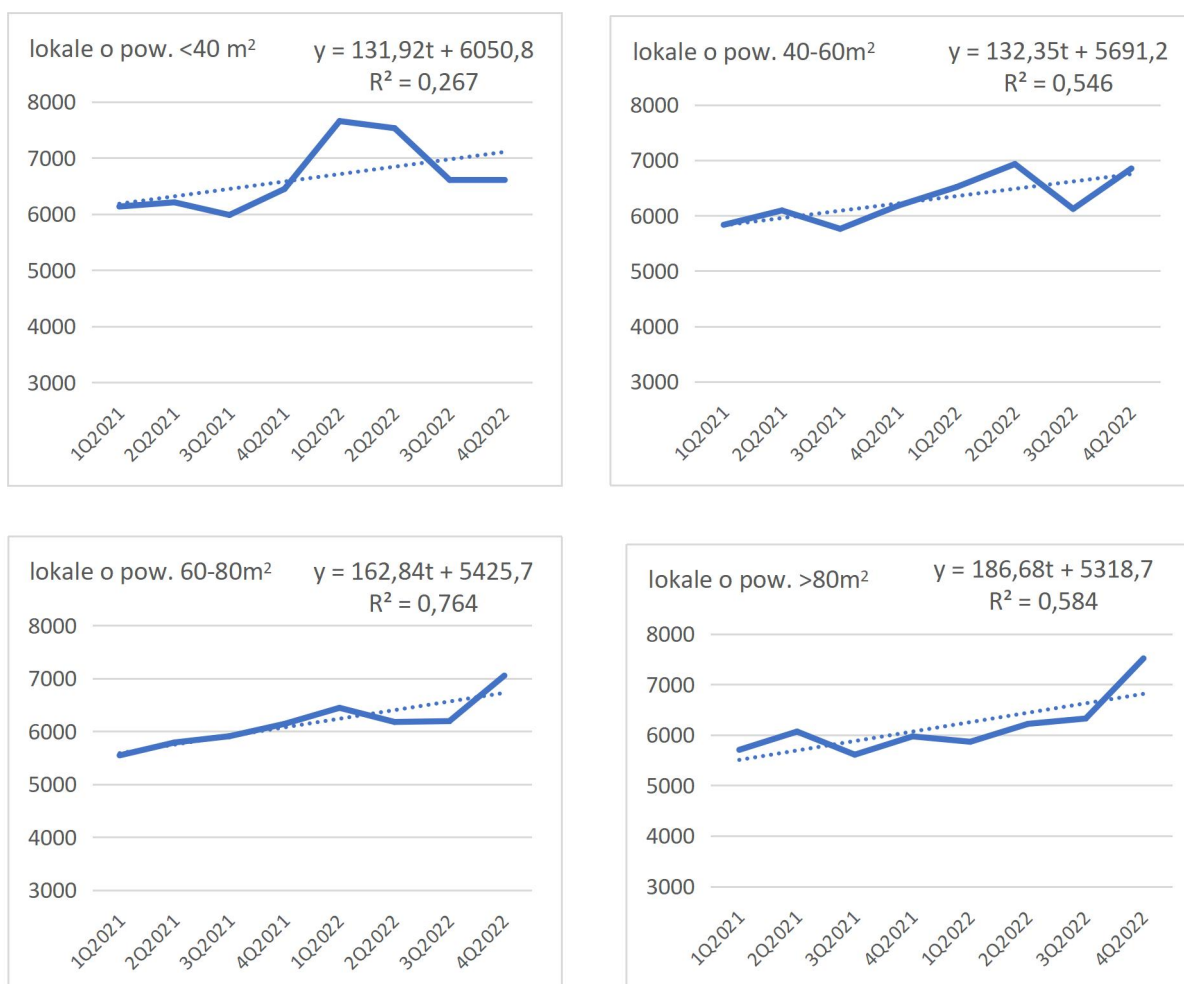
**Rys. 1.17. Trend zmian cen lokali mieszkalnych w poszczególnych dzielnicach (średnia arytmetyczna)**



Funkcje trendu oszacowane zostały także dla przyjętych segmentów powierzchniowych lokali mieszkalnych (rys. 1.18). Także w ich przypadku potwierdzono liniowy trend wzrostu cen, najsilniejszy w grupie lokali dużych o powierzchni pow. 80 m<sup>2</sup>. Zgodnie z oszacowaniami w latach 2021-2022 ceny lokali mieszkalnych rosły kwartalnie średnio:

- w segmencie mieszkań o pow. do 40 m<sup>2</sup> o 131,9 zł/m<sup>2</sup> (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 44,0 zł/m<sup>2</sup>);
- w segmencie mieszkań o pow. 40-60 m<sup>2</sup> o 132,4 zł/m<sup>2</sup> (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 44,1 zł/m<sup>2</sup>);
- w segmencie mieszkań o pow. 60-80 m<sup>2</sup> o 162,8 zł/m<sup>2</sup> (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 54,3 zł/m<sup>2</sup>);
- w segmencie mieszkań o pow. powyżej 80 m<sup>2</sup> o 186,7 zł/m<sup>2</sup> (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 62,2 zł/m<sup>2</sup>).

**Rys. 1.18. Trend zmian cen lokali mieszkalnych w poszczególnych segmentach powierzchniowych**

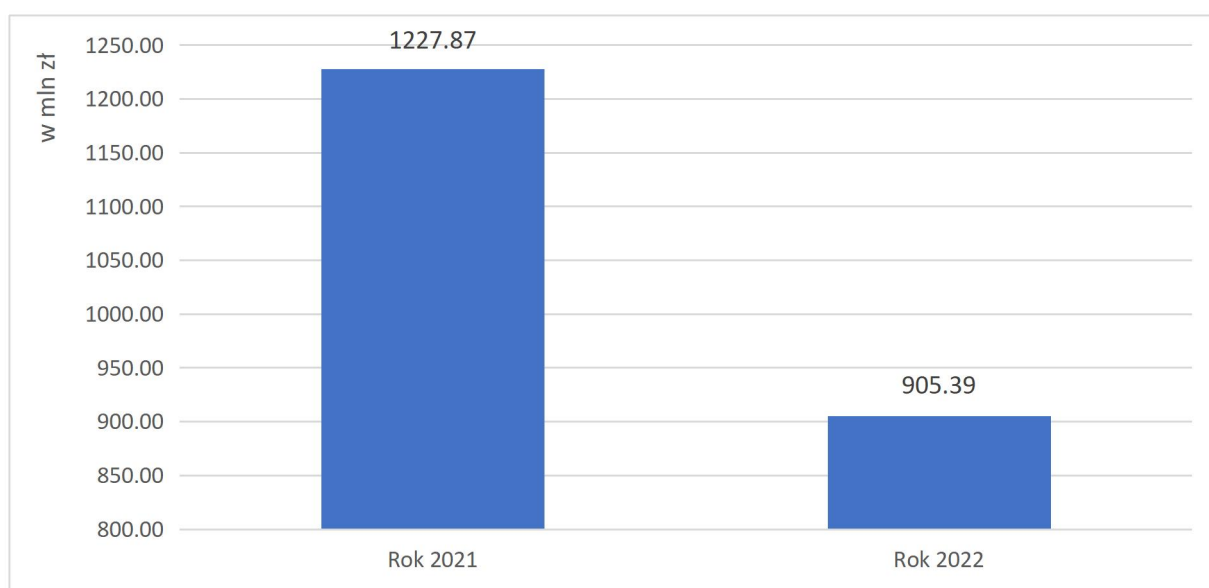


## 1.3. Rynek wtórny

### 1.3.1. Wolumen transakcji lokalami mieszkalnymi

Łączna wartość lokali mieszkalnych sprzedanych w 2022 r. na rynku wtórnym w Łodzi wyniosła 905,4 mln zł i była niższa o 26,3% względem wolumenu transakcyjnego z roku poprzedniego (rys. 1.19). Znaczący spadek skali obrotu pomiędzy poszczególnymi latami stanowił konsekwencję szeregu czynników społeczno-ekonomicznych jak i wydarzeń politycznych. Hamujący wpływ na popyt miała w szczególności seria podwyżek stóp procentowych związana z nasilającą się inflacją w gospodarce krajowej.

Rys. 1.19. Łączna wartość sprzedanych na rynku wtórnym lokali mieszkalnych



### 1.3.2. Liczba i struktura transakcji lokalami mieszkalnymi

#### 1.3.2.1. Podstawowa charakterystyka aktywności transakcyjnej na rynku wtórnym

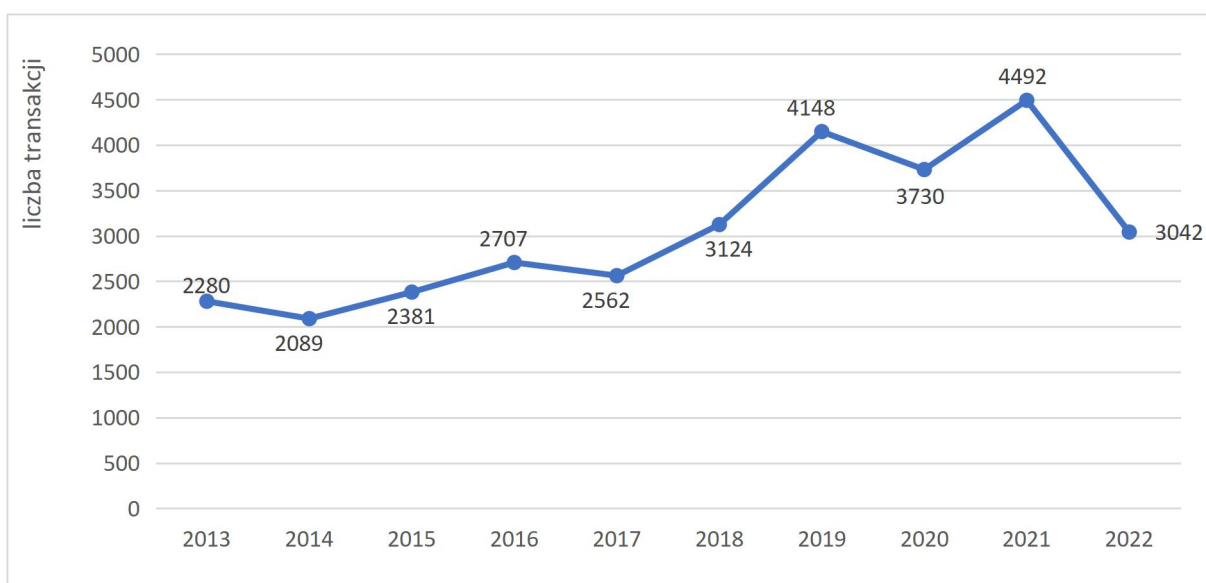
W 2022 r. na rynku wtórnym zrealizowano 3042 transakcje sprzedaży lokali mieszkalnych (por. rys. 1.20)<sup>3</sup>, o niemal 1/3 mniej w stosunku do roku poprzedniego (4492 transakcje w 2021 r.). Po odreagowaniu spowolnienia wywołanego pandemią koronawirusa rynek lokalny wykazał historycznie najwyższą aktywność transakcyjną w 2021 r. Kolejny rok przyniósł jednak pogorszenie nastrojów rynkowych. Spadek dostępności kredytów hipotecznych będący wynikiem zarówno wysokich jego kosztów jak i bardziej rygorystycznych wymogów ostrożnościowych wprowadzonych przez KNF, a także niepewność sytuacji gospodarczej wywołana wybuchem konfliktu zbrojnego za wschodnią granicą skłoniły wiele gospodarstw do odroczenia decyzji o zakupie nieruchomości mieszkaniowej. Również popyt inwestycyjny wytracił impet pomimo poprawy koniunktury na rynku najmu. Choć oferta mieszkań na wynajem gwałtownie skurczyła się od marca 2022 r., w związku z napływem uchodźców z

<sup>3</sup> Liczba transakcji wprowadzonych do Bazy Danych o Rynku Nieruchomości WALOR na dzień 30.04.2023 r.

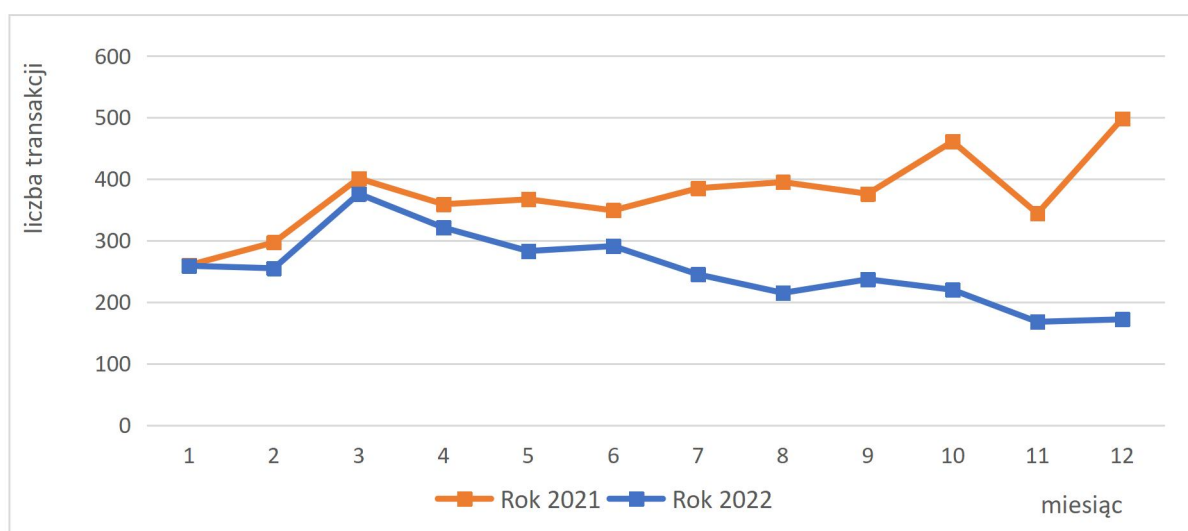
Ukrainy, a stawki czynszu utrzymywały się w trendzie wzrostowym to jednak realna rentowność inwestycji czynszowych przestała być atrakcyjna dla wielu inwestorów.

Analiza danych miesięcznych pozwala wskazać dość charakterystyczne zmiany zachodzące na rynku łódzkim (rys. 1.21). Dwa pierwsze miesiące 2021 r. wykazywały niższą aktywność transakcyjną (do 300 transakcji miesięcznie), z kolei w okresie od marca do września liczba sprzedanych lokali pozostawała na dość stabilnym poziomie 350-400 transakcji miesięcznie. W końcówce roku wzrost zainteresowania mieszkaniami ze strony nabywców odnotowano w październiku i grudniu. Początek 2022 r. pod względem skali obrotu był podobny do roku poprzedniego jednak od kwietnia popyt na lokale mieszkalne na rynku wtórnym pozostawał w trendzie spadkowym.

**Rys. 1.20. Liczba transakcji sprzedaży lokali mieszkalnych w Łodzi w latach 2013-2022**



**Rys. 1.21. Liczba transakcji lokalami mieszkalnymi z podziałem na miesiąc**

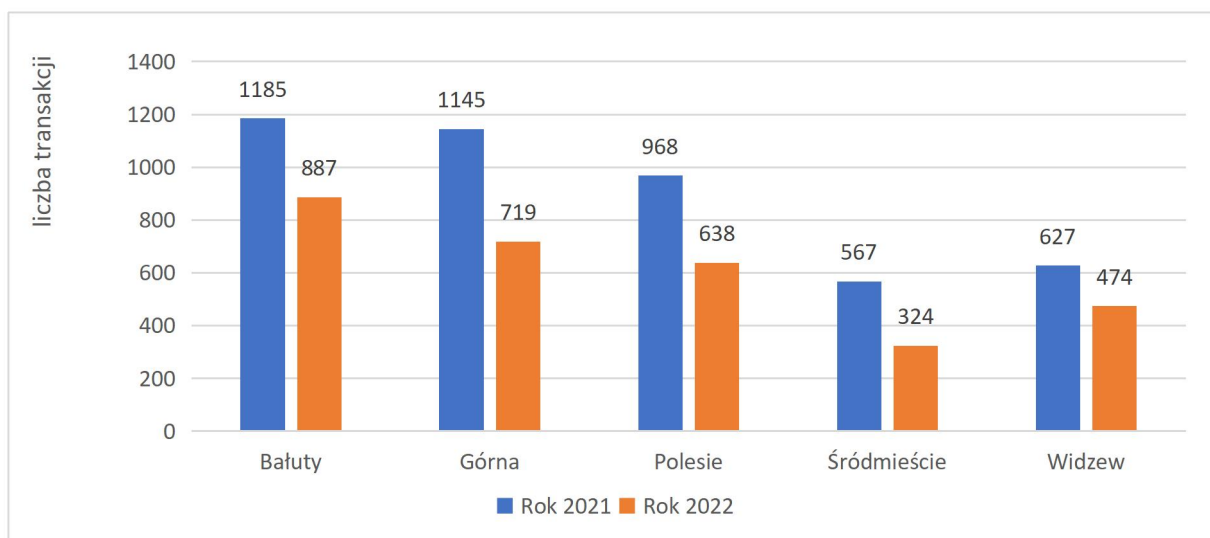




### 1.3.2.2. Struktura transakcji na rynku wtórnym

Pomiędzy poszczególnymi dzielnicami Miasta występowały dość istotne różnice w skali sprzedaży lokali mieszkalnych. Największą liczbę transakcji w każdym z rozpatrywanych okresów odnotowano w dzielnicach Bałuty, Górna oraz Polesie. W granicach Śródmieścia obrót lokalami był po raz kolejny znacząco niższy (rys. 1.22). Pogorszenie koniunktury rynkowej w 2022 r. wiązało się ze spadkiem aktywności transakcyjnej w każdej z dzielnic, choć najsilniej w centralnej części Łodzi (spadek liczby sprzedanych lokali o 42,8%) oraz na Polesiu (spadek liczby sprzedanych lokali o 37,2%).

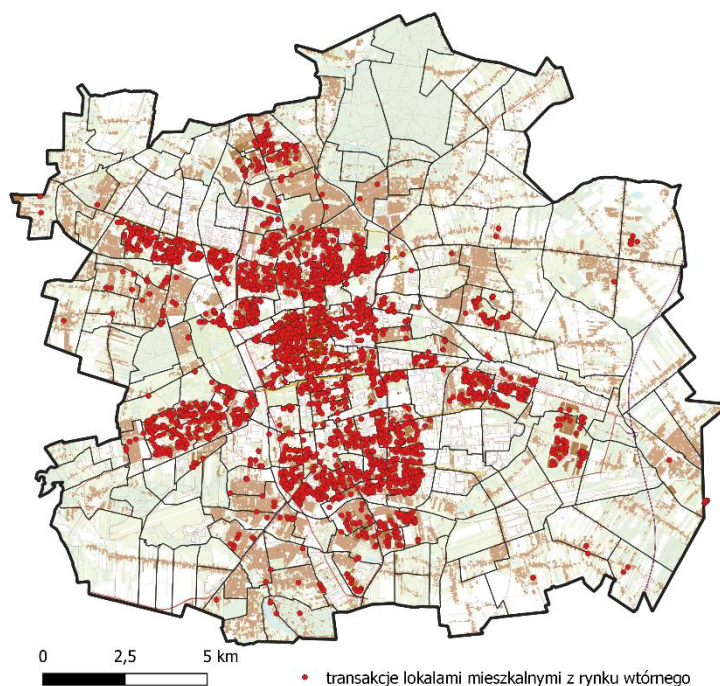
Rys. 1.22. Liczba transakcji lokalami mieszkalnymi z podziałem na dzielnice



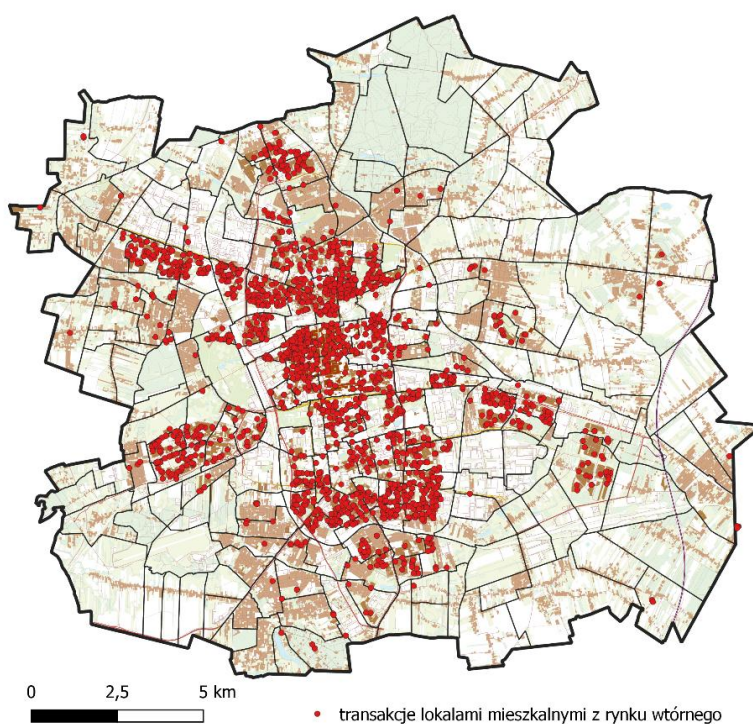
Rozmieszczenie przestrzenne lokali mieszkalnych, które były przedmiotem obrotu rynkowego wynika w zasadniczym stopniu z popularności zabudowy wielorodzinnej w poszczególnych częściach Miasta (rys. 1.23 oraz 1.24). W praktyce gros transakcji dotyczyło lokali położonych na terenie Śródmieścia, a także południowej części Bałut oraz północnego obszaru dzielnicy Górna. W szczególności aktywnymi transakcyjne w badanych latach lokalizacjami były:

- w dzielnicy Górna osiedla: Górniak, Kurak, Chojny, Dąbrowa;
- w dzielnicy Polesie osiedla: Stare Polesie, Koziny, Retkinia, Karolew;
- w dzielnicy Bałuty osiedla: Teofilów, Żubardź, Stare Bałuty, Helenów;
- w dzielnicy Widzew osiedla: Stary Widzew, Widzew Wschód, Zarzew, Olechów.

Rys. 1.23. Rozkład przestrzenny transakcji lokalami mieszkalnymi na rynku wtórnym w 2021 r.



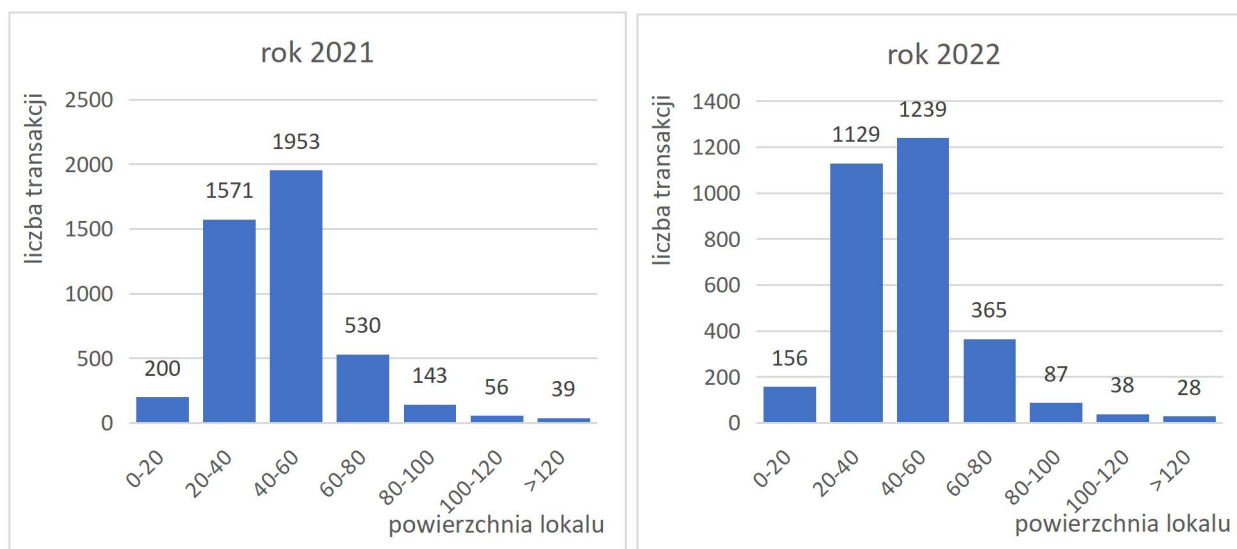
Rys. 1.24. Rozkład przestrzenny transakcji lokalami mieszkalnymi na rynku wtórnym w 2022 r.



Zbywane lokale mieszkalne to w głównej mierze mieszkania o powierzchni 20-40 m<sup>2</sup> oraz 40-60 m<sup>2</sup> (rys. 1.25). Łącznie stanowiły one 78% obrotu w każdym z rozpatrywanych okresów. Popularność tego segmentu powierzchniowego jest konsekwencją z jednej strony

kompromisu między potrzebami i finansowymi możliwościami kupujących, z drugiej zaś fizyczną dostępnością lokali o określonym metrażu. Udział w sprzedaży mieszkań o większej powierzchni (powyżej 60 m<sup>2</sup>) wyniósł 17%. Odsetek mieszkań małych oraz tzw. mikromieszkań (o pow. do 20 m<sup>2</sup>) nieznacznie wzrósł względem lat poprzednich i wynosił 4,5% (w roku 2021) oraz 5,1% (w roku 2022).

**Rys. 1.25. Struktura sprzedanych lokali mieszkalnych pod względem powierzchni**



### 1.3.3. Poziom i dynamika cen lokali mieszkalnych

#### 1.3.3.1. Podstawowa charakterystyka cen lokali mieszkalnych na rynku wtórnym

Na potrzeby analizy struktury i dynamiki cen lokali mieszkalnych sprzedanych na rynku wtórnym w latach 2021-22 transakcje poddano dwuetapowej selekcji. W pierwszym etapie wyeliminowano transakcje, które nie spełniały założeń transakcji rynkowej (np. sprzedaż z bonifikatą lokalu mieszkalnego przez gminę dotychczasowemu najemcy, realizacja transakcji lokalem pomiędzy powiązаныmi stronami), w drugim zaś pominięto transakcje z cenami odstającymi do których zaklasyfikowano lokale z ceną jednostkową spoza przedziału:

$$(\bar{X} - 3 \cdot S; \bar{X} + 3 \cdot S)$$

gdzie:

$\bar{X}$  – średnia arytmetyczna cen transakcyjnych;

$S$  – odchylenie standardowe cen transakcyjnych<sup>4</sup>.

W przypadku 2021 r. usunięto z bazy lokale mieszkalne o jednostkowej cenie transakcyjnej poniżej 1500 zł/m<sup>2</sup> (44 transakcji) oraz powyżej 10500 zł/m<sup>2</sup> (27 transakcji). Natomiast z bazy lokali mieszkalnych sprzedanych w 2022 r. wyeliminowano transakcje z cenami jednostkowymi poniżej 1675 zł/m<sup>2</sup> (6 transakcji) oraz powyżej 11500 zł/m<sup>2</sup> (17

<sup>4</sup> Średnie arytmetyczne cen transakcyjnych oraz ich odchylenia standardowe wyznaczono oddzielnie dla poszczególnych lat analizy.

transakcji). Podstawowe statystyki opisowe dla przefiltrowanych jednostkowych cen transakcyjnych lokali mieszkalnych prezentuje tabela 1.5.

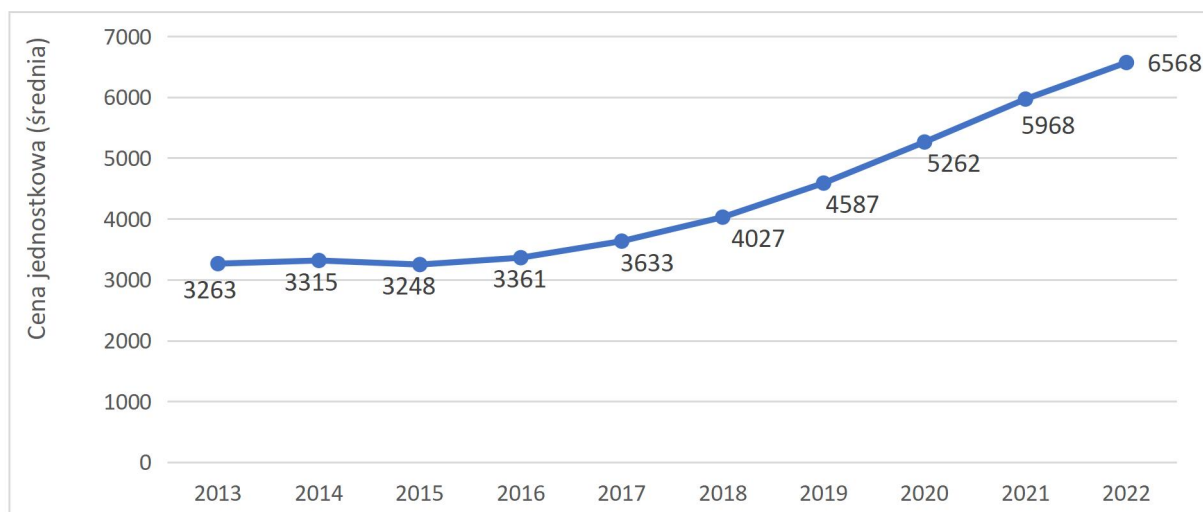
**Tab. 1.5. Statystyki opisowe cen transakcyjnych lokali mieszkalnych z rynku wtórnego**

| Charakterystyka                               | Okres analizy |       |       |
|-----------------------------------------------|---------------|-------|-------|
|                                               | 2021-2022     | 2021  | 2022  |
| Średnia arytmetyczna [w zł/m <sup>2</sup> ]   | 6210          | 5968  | 6568  |
| Mediana [w zł/m <sup>2</sup> ]                | 6039          | 5799  | 6371  |
| Dominanta [w zł/m <sup>2</sup> ]              | 5777          | 5525  | 5970  |
| C min [w zł/m <sup>2</sup> ]                  | 1502          | 1502  | 1956  |
| C max [w zł/m <sup>2</sup> ]                  | 11485         | 10485 | 11485 |
| Odchylenie standardowe [w zł/m <sup>2</sup> ] | 1529          | 1436  | 1591  |
| Współczynnik zmienności [w %]                 | 24,60         | 24,06 | 24,22 |
| Współczynnik skośności                        | 0,45          | 0,39  | 0,43  |
| Kurtoza                                       | 0,41          | 0,38  | 0,29  |
| Liczba transakcji                             | 7534          | 4492  | 3042  |

Średnia cena jednostkowa lokali mieszkalnych sprzedanych na rynku wtórnym w 2021r. wyniosła 5967,7 zł. W 2022 r. wzrosła ona do kwoty 6568,4 zł (wzrost o 10,1%). Dominanta cen, kształtująca się poniżej średniej arytmetycznej, oszacowana została odpowiednio w 2021r. na poziomie 5524,5 zł, zaś w 2022 r. na poziomie 5970,4 zł. Odchylenie standardowe i współczynnik zmienności potwierdzają zróżnicowanie cen jednostkowych nieruchomości. Należy jednak pamiętać, iż jest ono naturalną konsekwencją szerokiego spektrum czynników i cech samych lokali wpływających na uzyskiwane ceny transakcyjne.

Ostatnie lata przyniosły kontynuację trendu wzrostowego cen na rynku łódzkim, słabnie jednak jego tempo (por. rys. 1.26). W 2021 r. zwyżka cen jednostkowych w relacji do roku poprzedniego sięgnęła 13,4%, natomiast w 2022 r. nieznacznie przekroczyła 10%. Od połowy 2022 r. zauważalne jest ochłodzenie koniunktury rynkowej, potwierdzone m.in. mniejszą liczbą zawartych na rynku wtórnym transakcji.

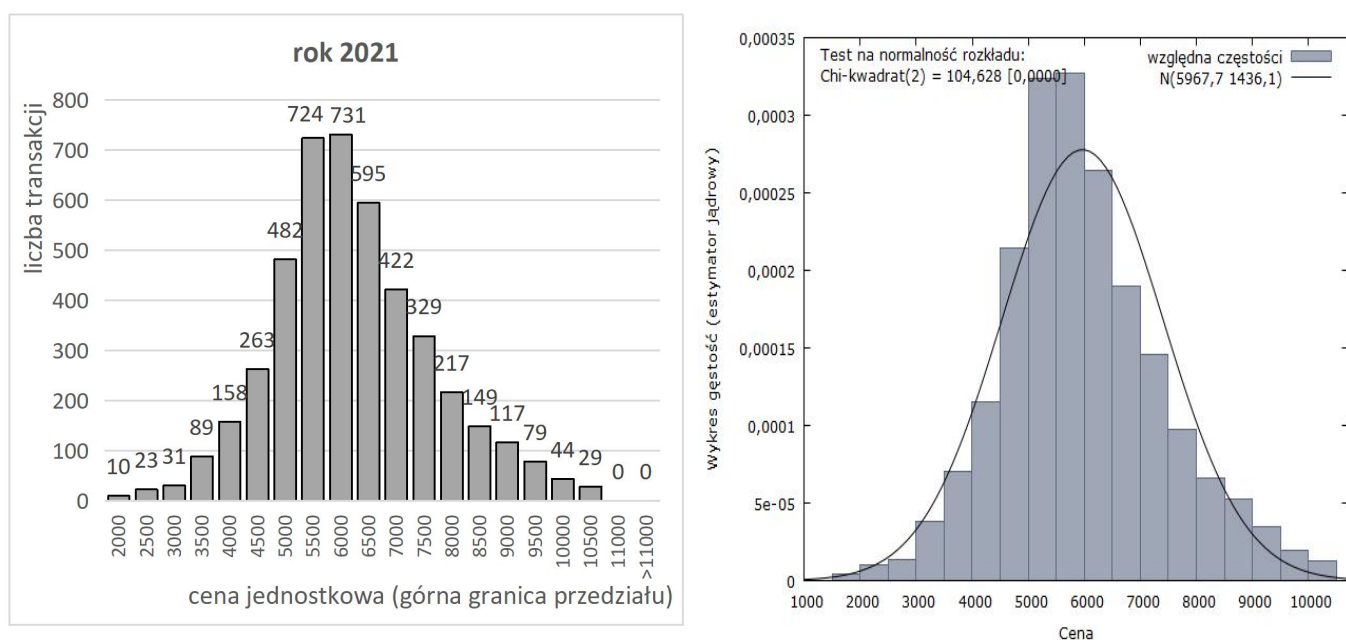
**Rys. 1.26. Dynamika cen transakcyjnych lokali mieszkalnych na rynku wtórnym w latach 2013-2022**



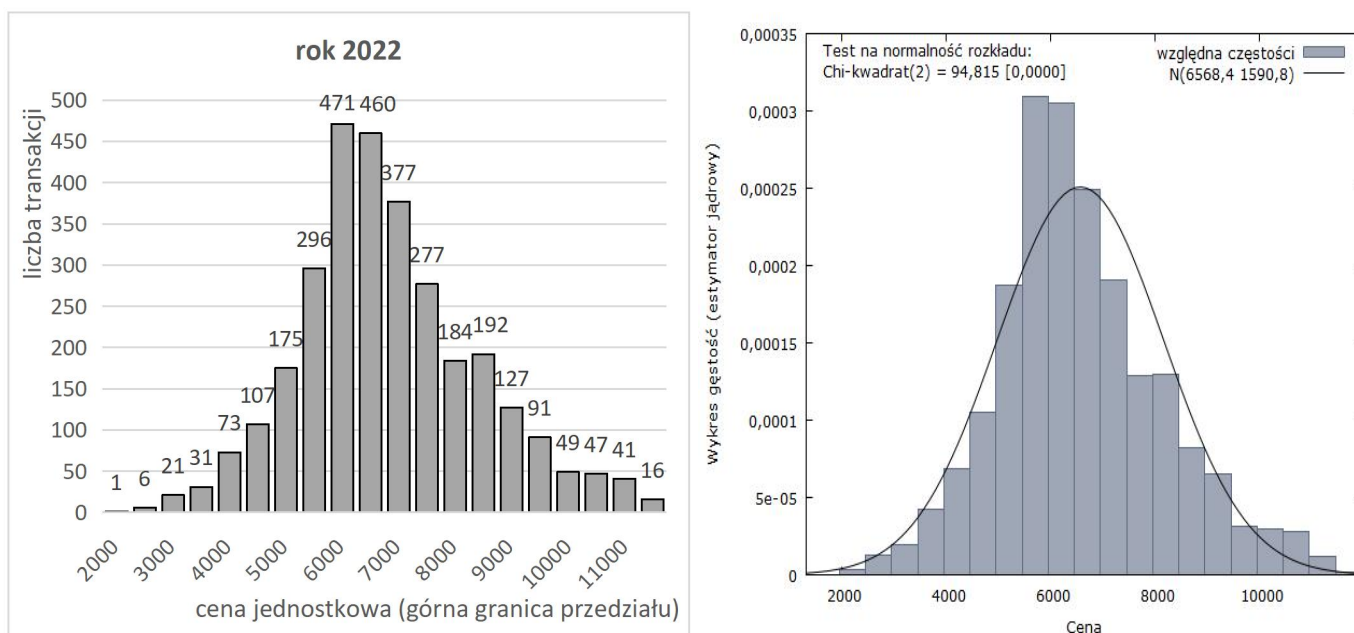
### 1.3.3.2. Rozkład cen lokali mieszkalnych na rynku wtórnym

Szczegółowy rozkład cen jednostkowych lokali mieszkalnych sprzedanych w latach 2021-22 przedstawiono na rys. 1.27 oraz rys. 1.28. Najpopularniejszym przedziałem cenowym w 2021 r. był przedział 5500-6500 zł/m<sup>2</sup>, odnotowano w nim 32,4% transakcji ogółem na rynku wtórnym. W roku następnym przez kupujących wybierane były przede wszystkim lokale z ceną jednostkową wahającą się między 6000-7000 zł/m<sup>2</sup> (30,6% transakcji ogółem). Statystyki opisowe wskazują na występowanie asymetrii prawostronnej w rozkładach cen (większa liczba lokali z ceną jednostkową poniżej średniej arytmetycznej). Dodatkowo rozkłady te charakteryzują się większym skupieniem cen wokół średniej (rozkłady wysmukłe). Zgodnie z wynikami testu Chi-kwadrat empiryczne rozkłady cen lokali mieszkalnych nie są zgodne z rozkładem normalnym.

Rys. 1.27. Empiryczny rozkład cen jednostkowych lokali mieszkalnych w 2021 r.



Rys. 1.28. Empiryczny rozkład cen jednostkowych lokali mieszkalnych w 2022 r.



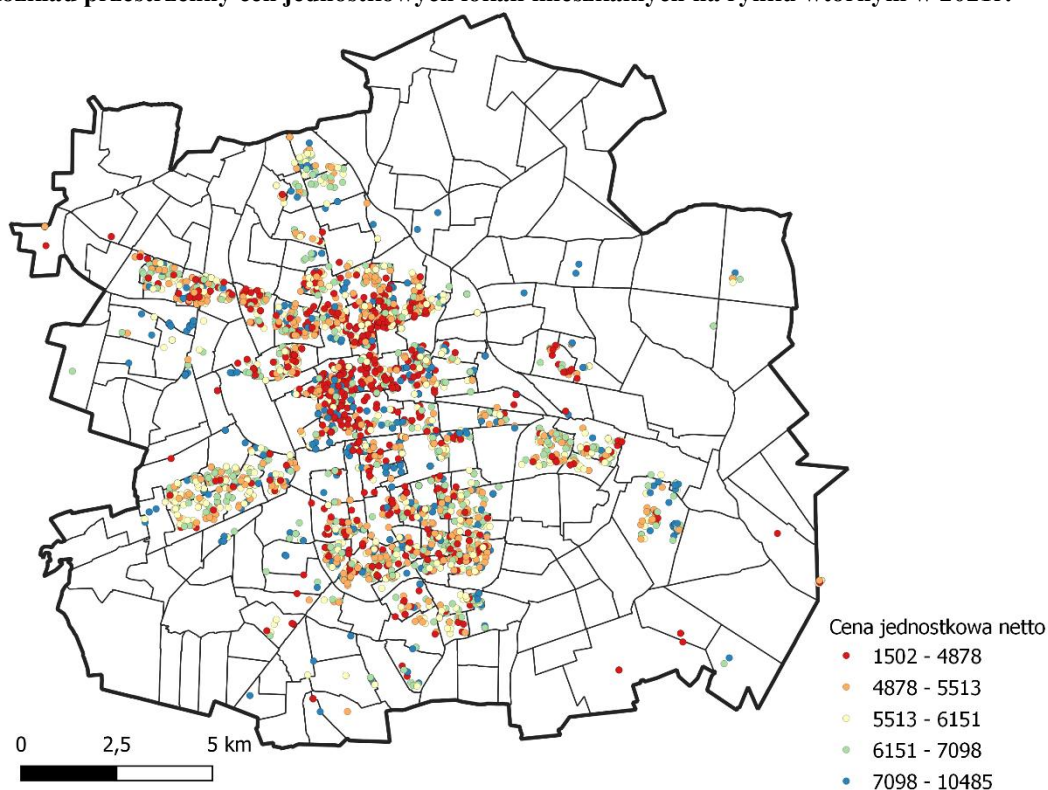


Czynnik lokalizacyjny był jednym z głównych atrybutów mających wpływ na średnie ceny zbywanych lokali mieszkalnych (tab. 1.6). Najdroższymi dzielnicami w badanym okresie było Śródmieście oraz Widzew. Natomiast najniższy poziom cen przeciętnych notowany był w dzielnicy Bałuty oraz Górna. Na przestrzeni lat zauważyć można wzrost znaczenia centralnej części Miasta na mapie cenności lokali mieszkalnych. O ile jeszcze kilka lat temu mieszkania o tej lokalizacji charakteryzowały się relatywnie niskimi cenami jednostkowymi, obecnie jednak kupujący coraz chętniej płacą za lokale położone w centrum. Ma to swoje odzwierciedlenie w dynamice cen, która właśnie w Śródmieściu w latach 2021-22 była najwyższa (27,6%). Rozkład cen jednostkowych lokali mieszkalnych z uwzględnieniem ich położenia prezentują rys. 1.29 oraz 1.30.

**Tab. 1.6. Średni poziom cen lokali mieszkalnych w poszczególnych dzielnicach**

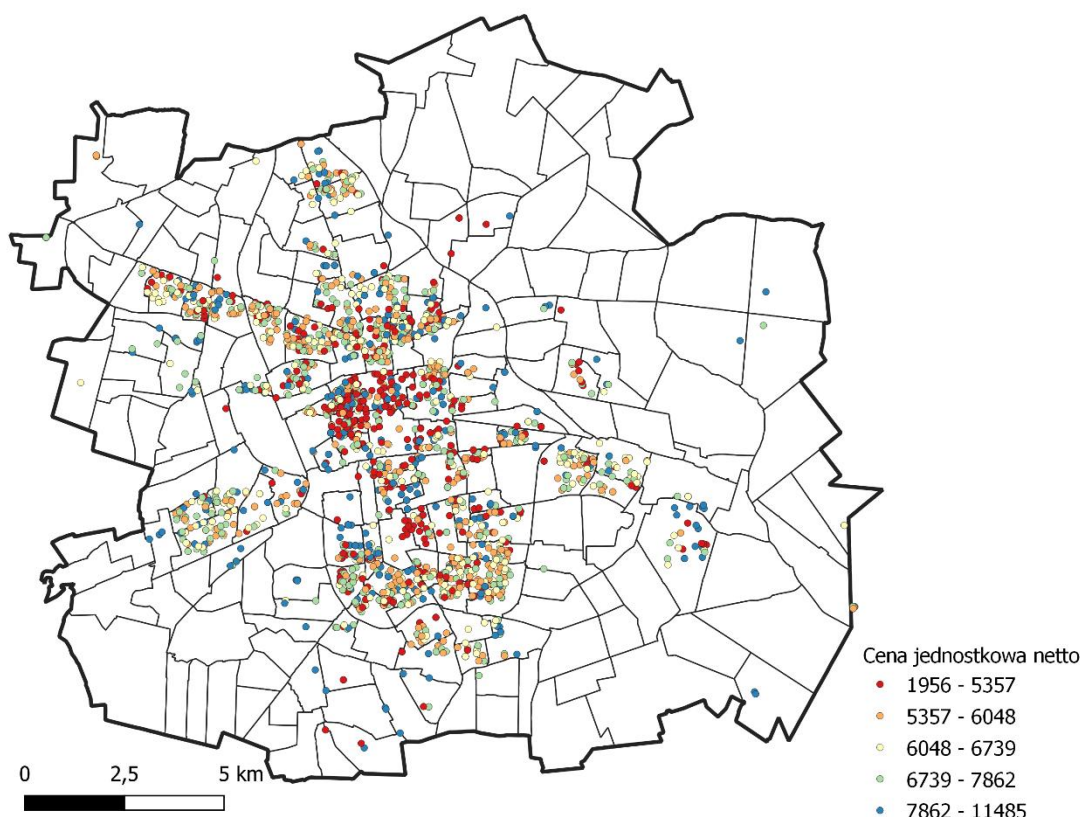
| Okres<br>(rok/kwartał) | Średnia arytmetyczna cen jednostkowych |        |         |             |        |
|------------------------|----------------------------------------|--------|---------|-------------|--------|
|                        | Bałuty                                 | Górna  | Polesie | Śródmieście | Widzew |
| <b>Dane roczne</b>     |                                        |        |         |             |        |
| Rok 2021               | 5762,9                                 | 5926,3 | 6033,5  | 6203,6      | 6115,4 |
| Rok 2022               | 6495,1                                 | 6547,8 | 6532,6  | 6622,8      | 6747,8 |
| <b>Dane kwartalne</b>  |                                        |        |         |             |        |
| 1 kwartał 2021         | 5391,7                                 | 5592,1 | 5613,2  | 5322,2      | 5836,7 |
| 2 kwartał 2021         | 5673,1                                 | 5805,9 | 5900,6  | 5547,7      | 5931,3 |
| 3 kwartał 2021         | 5815,5                                 | 5849,2 | 6148,7  | 6402,6      | 6078,5 |
| 4 kwartał 2021         | 6123,4                                 | 6346,2 | 6407,5  | 6707,0      | 6491,8 |
| 1 kwartał 2022         | 6389,8                                 | 6413,7 | 6524,5  | 6557,1      | 6629,9 |
| 2 kwartał 2022         | 6666,0                                 | 6741,7 | 6641,8  | 6510,2      | 6759,6 |
| 3 kwartał 2022         | 6562,5                                 | 6649,4 | 6463,4  | 6838,1      | 6863,2 |
| 4 kwartał 2022         | 6216,9                                 | 6382,7 | 6497,4  | 6792,3      | 6791,6 |

**Rys. 1.29. Rozkład przestrzenny cen jednostkowych lokali mieszkalnych na rynku wtórnym w 2021r.**





Rys. 1.30. Rozkład przestrzenny cen jednostkowych lokali mieszkalnych na rynku wtórnym w 2022 r.



Kolejnym atrybutem wpływającym na poziom cen lokali na rynku wtórnym była ich powierzchnia. Zgodnie z uzyskanymi wynikami, ceny jednostkowe sprzedanych mieszkań malały wraz ich powierzchnią użytkową (tab. 1.7). Zależność ta nie miała jednak ścisłego liniowego charakteru. Przykładem są m.in. ceny jednostkowe lokali mieszkalnych o metrażu 60-80 m<sup>2</sup>, w większości przypadków wyższe od cen w segmencie 40-60 m<sup>2</sup>. Rozpiętość cenowa pomiędzy lokalami o największej powierzchni (pow. 80 m<sup>2</sup>) a segmentem mieszkań najmniejszych wahała się w kolejnych kwartałach między 430 zł/m<sup>2</sup> do nawet 1170 zł/m<sup>2</sup>.

Tab. 1.7. Średni poziom cen lokali mieszkalnych w wybranych segmentach powierzchni

| Okres<br>(rok/kwartał) | Średnia arytmetyczna cen jednostkowych |                      |                      |                           |
|------------------------|----------------------------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|
|                        | do 40 m <sup>2</sup>                   | 40-60 m <sup>2</sup> | 60-80 m <sup>2</sup> | powyżej 80 m <sup>2</sup> |
| <b>Dane roczne</b>     |                                        |                      |                      |                           |
| Rok 2021               | 6213,1                                 | 5817,7               | 5986,7               | 5336,0                    |
| Rok 2022               | 6701,1                                 | 6489,6               | 6650,1               | 5899,7                    |
| <b>Dane kwartalne</b>  |                                        |                      |                      |                           |
| 1 kwartał 2021         | 5788,7                                 | 5374,4               | 5623,5               | 5154,4                    |
| 2 kwartał 2021         | 5997,5                                 | 5708,6               | 5693,6               | 5094,7                    |
| 3 kwartał 2021         | 6245,7                                 | 5899,5               | 6008,3               | 5316,8                    |
| 4 kwartał 2021         | 6610,4                                 | 6193,3               | 6690,9               | 5725,5                    |
| 1 kwartał 2022         | 6743,7                                 | 6356,1               | 6526,2               | 5574,7                    |
| 2 kwartał 2022         | 6720,5                                 | 6648,8               | 6747,7               | 6318,8                    |
| 3 kwartał 2022         | 6651,4                                 | 6570,5               | 6878,5               | 5974,0                    |
| 4 kwartał 2022         | 6680,6                                 | 6350,7               | 6403,5               | 5765,2                    |

### 1.3.3.3. Dynamika cen lokali mieszkalnych na rynku wtórnym

Analizę dynamiki cen lokali mieszkalnych w latach 2021-2022 przeprowadzono z wykorzystaniem dwóch podstawowych grup metod: indeksów cenowych oraz funkcji trendu. Indeksy cen wyznaczono na podstawie:

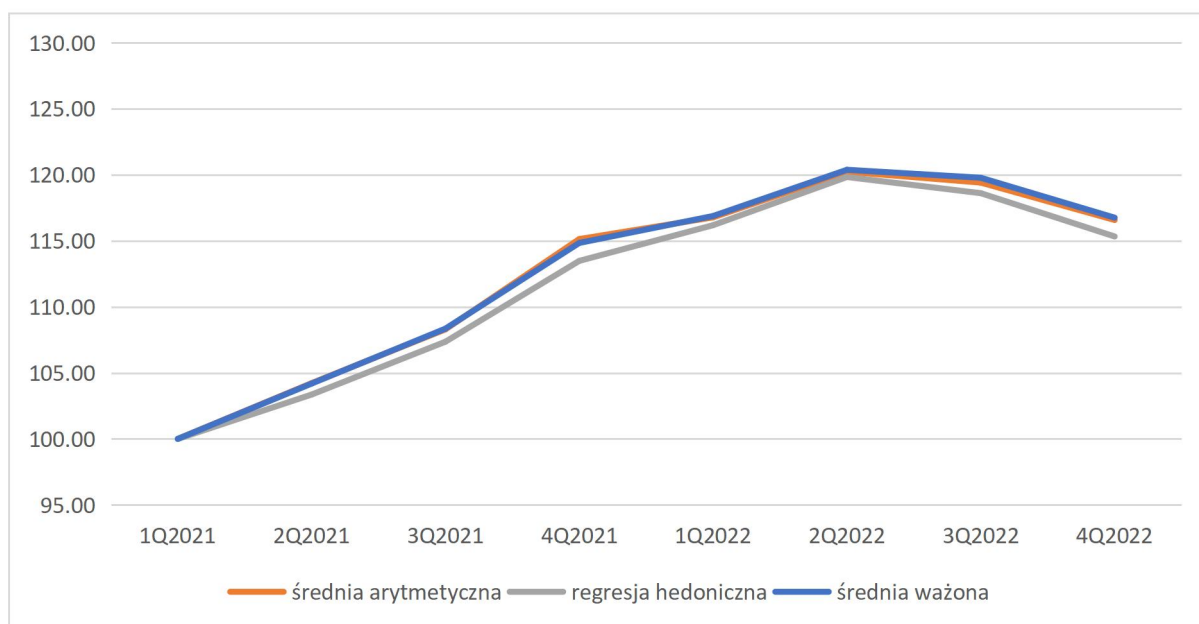
- 4) średnich arytmetycznych cen jednostkowych z kolejnych kwartałów,
- 5) średnich ważonych cen jednostkowych z kolejnych kwartałów – przyjętym kryterium klasyfikacji nieruchomości i kalkulacji wag było położenie sprzedanych lokali w danej dzielnicy Łodzi,
- 6) regresji hedonicznej – w szacowanym modelu cen lokali mieszkalnych uwzględniono dostępne z bazy *WALOR* atrybuty nieruchomości. Zestaw cech rynkowych pełniących rolę zmiennych objaśniających obejmował: lokalizację wyrażoną położeniem w dzielnicy Łodzi, powierzchnię użytkową, liczbę pokoi, położenie na kondygnacji oraz stan techniczny budynku, w którym zlokalizowany był lokal.

Funkcje trendu oszacowano na podstawie kwartalnych szeregów średnich arytmetycznych oraz średnich ważonych cen jednostkowych lokali mieszkalnych. Liniowy trend zmian cen wyznaczony został dla całego rynku łódzkiego, dla poszczególnych dzielnic oraz dla wybranych segmentów powierzchni lokali mieszkalnych.

### Indeksy cen lokali mieszkalnych

Zmiany cen lokali mieszkalnych na rynku wtórnym w latach 2021-2022, wyrażone indeksem jednopodstawowym (1 kwartał 2021=100) prezentuje rys. 1.31 oraz w tabeli 1.8. Indeksy uzyskane z wykorzystaniem poszczególnych metod nie wykazują większych różnic. Średnie ceny jednostkowe do 2 kwartału 2022 r. pozostawały w fazie wzrostowej, choć najsilniejszą dynamikę zmian wykazywały w pierwszym roku analizy. Druga połowa 2022 r. przyniosła umiarkowaną korektę cen wynoszącą odpowiednio -0,6% w trzecim kwartale i -2,5% w czwartym kwartale.

**Rys. 1.31. Indeksy cen lokali mieszkalnych na rynku wtórnym (1 kwartał 2021=100)**



**Tab. 1.8. Indeksy cen lokali mieszkalnych na rynku wtórnym (1 kwartał 2021=100)\***

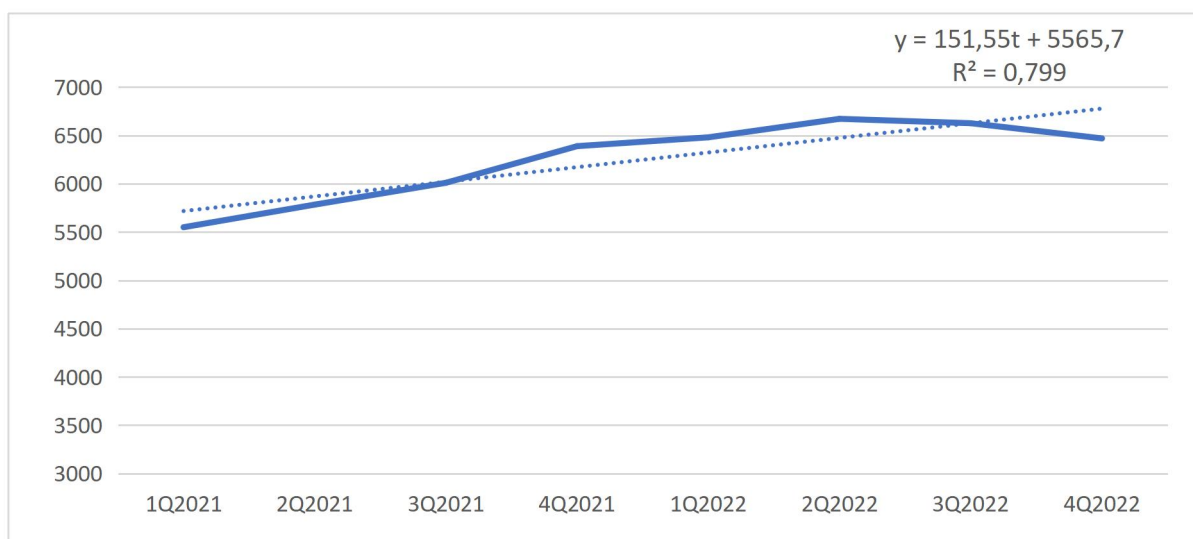
| Okres          | Indeks jednopodstawowy cen lokali mieszkalnych |                |                     |
|----------------|------------------------------------------------|----------------|---------------------|
|                | Średnia arytmetyczna                           | Średnia ważona | Regresja hedoniczna |
| 1 kwartał 2021 | 100,0                                          | 100,0          | 100,0               |
| 2 kwartał 2021 | 104,2                                          | 104,2          | 103,4               |
| 3 kwartał 2021 | 108,3                                          | 108,4          | 107,4               |
| 4 kwartał 2021 | 115,1                                          | 114,8          | 113,5               |
| 1 kwartał 2022 | 116,8                                          | 116,9          | 116,2               |
| 2 kwartał 2022 | 120,2                                          | 120,4          | 119,8               |
| 3 kwartał 2022 | 119,4                                          | 119,8          | 118,6               |
| 4 kwartał 2022 | 116,6                                          | 116,8          | 115,3               |

\* indeks prezentuje procentową zmianę cen lokali mieszkalnych względem okresu referencyjnego (1 kwartału 2021r.)

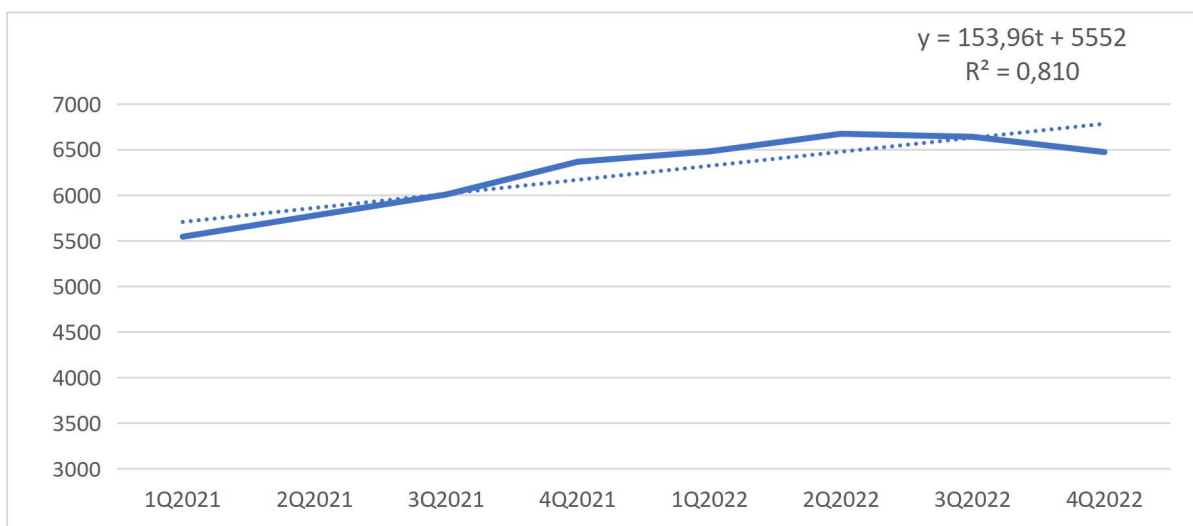
## Funkcje trendu cen lokali mieszkalnych

Kwartalne szeregi cen lokali mieszkalnych stanowiły podstawę estymacji liniowych funkcji trendu. Dla szeroko rozumianego rynku łódzkiego trend wyznaczono korzystając ze średnich arytmetycznych oraz średnich ważonych cen jednostkowych (rys. 1.32 oraz 1.33). Oszacowane regresje potwierdziły występowanie statystycznie istotnego trendu wzrostu cen na rynku lokalnym. Zaznaczyć należy jednak, iż ze względu na obserwowaną korektę cen w drugiej połowie 2022 r. poziom dopasowania funkcji liniowej do wartości empirycznych jest niższy niż w latach minionych (niższa wartość statystyki  $R^2$ ). Współczynniki kierunkowe obu funkcji trendu kształtują się na zbliżonym poziomie. Zgodnie z uzyskanymi wynikami należy stwierdzić, iż w latach 2021-2022 ceny jednostkowe lokali mieszkalnych na rynku wtórnym rosły kwartalnie średnio o 151,6 zł/m<sup>2</sup> (szacunek na podstawie średnich arytmetycznych cen lokali). Dezagregując wskazany trend do ujęcia miesięcznego przyrost cen w badanym okresie wyniósł 50,5 zł/m<sup>2</sup> na miesiąc.

**Rys. 1.32. Trend zmian cen lokali mieszkalnych na rynku wtórnym (średnia arytmetyczna)**



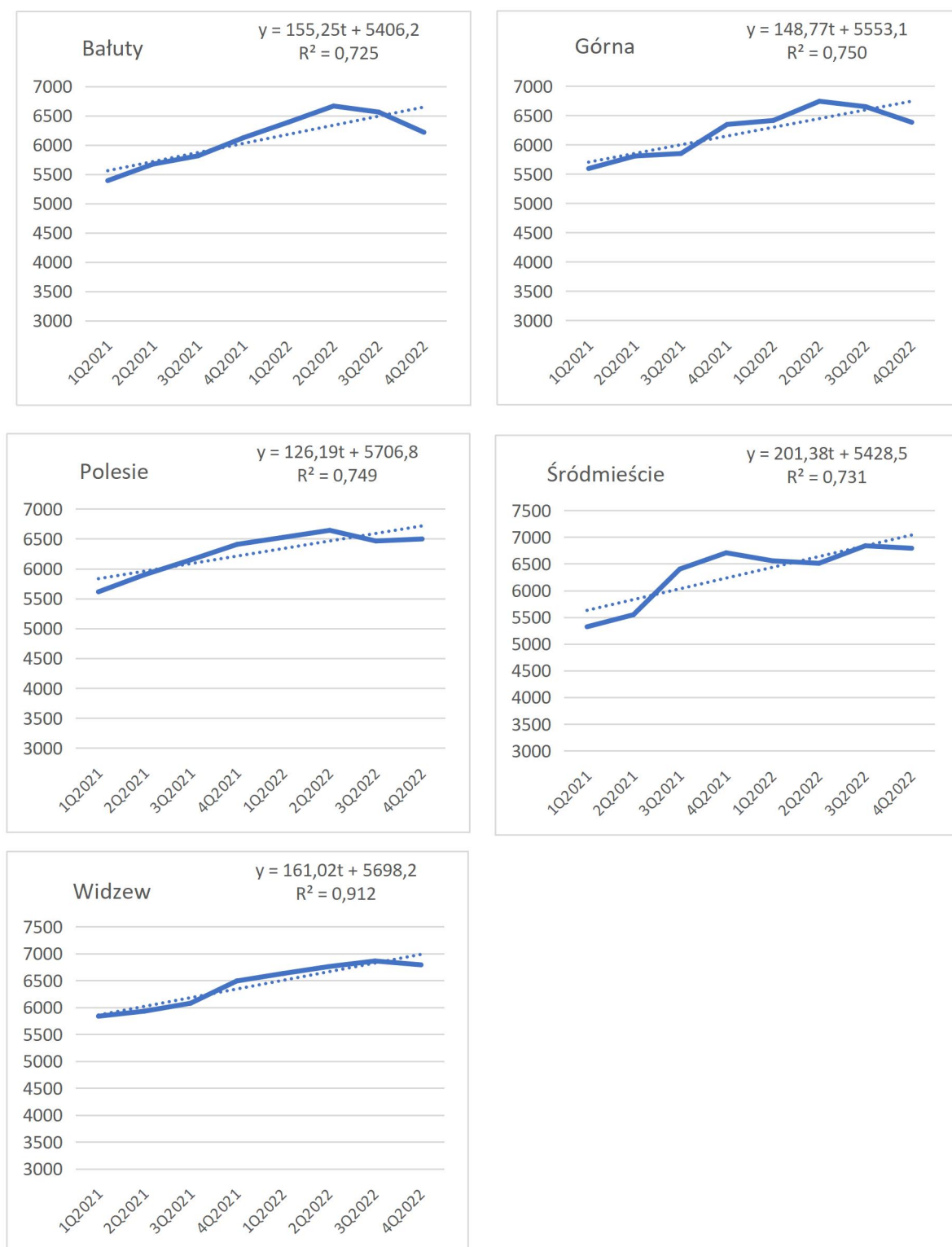
**Rys. 1.33. Trend zmian cen lokali mieszkalnych na rynku wtórnym (średnia ważona)**



Uwzględniając istotną rolę czynnika lokalizacyjnego w determinowaniu cen lokali mieszkalnych na rynku wtórnym oszacowano także liniowe funkcje trendu dla każdej z dzielnic Łodzi korzystając z szeregów średnich arytmetycznych cen. Podobnie jak w przypadku całego rynku łódzkiego, także w przypadku poszczególnych dzielnic możemy mówić o potwierdzonym trendzie wzrostowym, choć jego siła była przestrzennie zróżnicowana (rys. 1.34). W latach 2021-2022 ceny jednostkowe lokali mieszkalnych rosły kwartalnie średnio:

- w dzielnicy Bałuty o 155,3 zł/m<sup>2</sup> (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 51,8 zł/m<sup>2</sup>);
- w dzielnicy Górna o 148,8 zł/m<sup>2</sup> (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 49,6 zł/m<sup>2</sup>);
- w dzielnicy Polesie o 126,2 zł/m<sup>2</sup> (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 42,1 zł/m<sup>2</sup>);
- w dzielnicy Śródmieście o 201,4 zł/m<sup>2</sup> (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 67,1 zł/m<sup>2</sup>);
- w dzielnicy Widzew o 161,0 zł/m<sup>2</sup> (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 53,7 zł/m<sup>2</sup>).

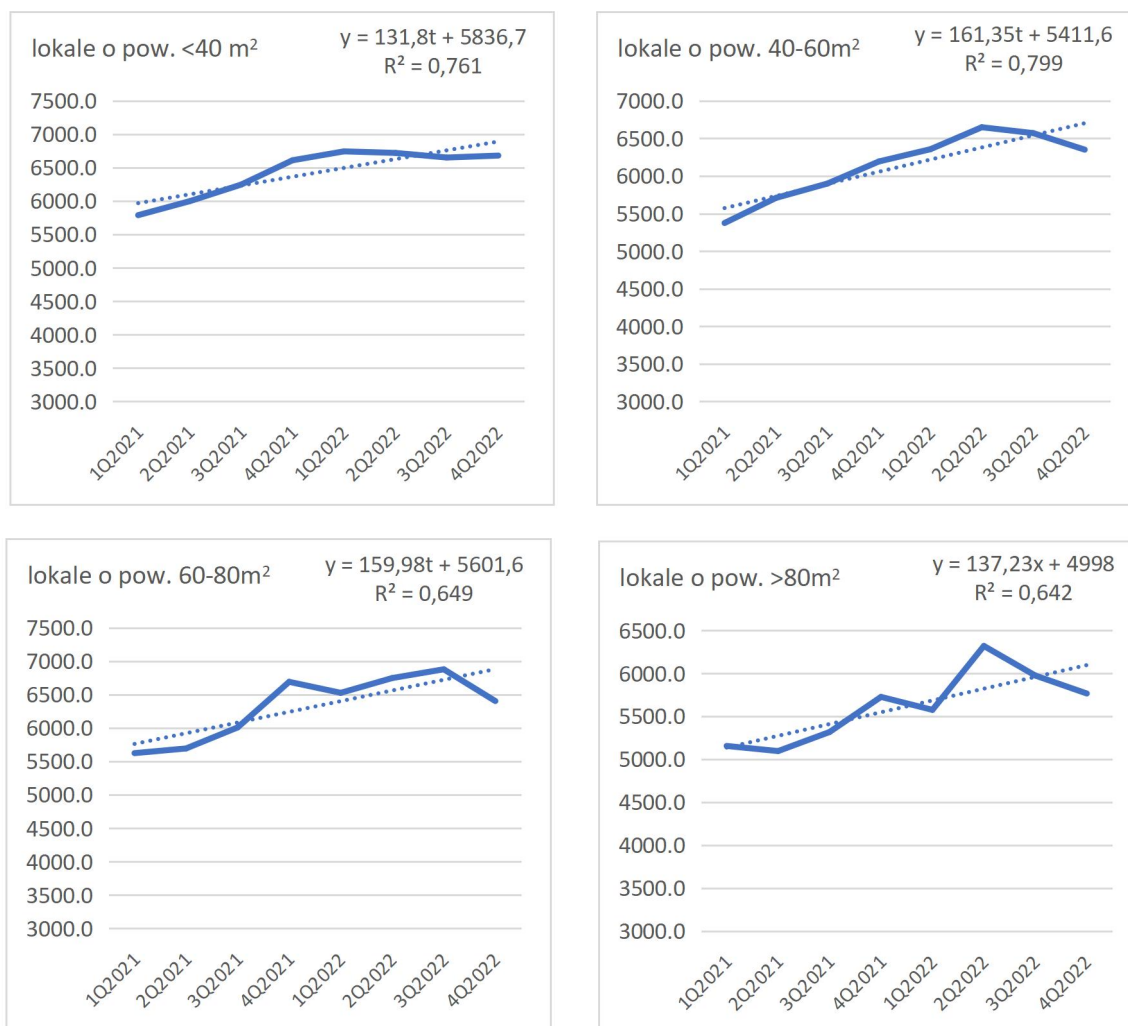
**Rys. 1.34. Trend zmian cen lokali mieszkalnych w poszczególnych dzielnicach (średnia arytmetyczna)**



W wyodrębnionych segmentach powierzchniowych lokali mieszkalnych na rynku wtórnym również zweryfikowano kierunek oraz tempo zmian cen. Zgodnie z oszacowanymi regresjami liniowymi najsilniej w badanych latach rosły ceny mieszkań o popularnych wśród nabywców metrażach: 40-60 m<sup>2</sup> oraz 60-80 m<sup>2</sup> (rys. 1.35). Najślabszą dynamikę cen z kolei zaobserwowano w grupie mieszkań małych (do 40 m<sup>2</sup>).



**Rys. 1.35. Trend zmian cen lokali mieszkalnych w poszczególnych segmentach powierzchniowych (średnia arytmetyczna)**



W latach 2021-2022 ceny jednostkowe lokali mieszkalnych rosły kwartalnie średnio:

- w segmencie mieszkań o pow. do 40 m² o 131,8 zł/m² (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 43,9 zł/m²);
- w segmencie mieszkań o pow. 40-60 m² o 161,4 zł/m² (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 53,8 zł/m²);
- w segmencie mieszkań o pow. 60-80 m² o 159,9 zł/m² (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 53,3 zł/m²);
- w segmencie mieszkań o pow. powyżej 80 m² o 137,2 zł/m² (w ujęciu miesięcznym wzrost cen wyniósł 45,7 zł/m²).

## WNIOSKI KOŃCOWE

1. Wolumen transakcji lokalami mieszkalnymi w Łodzi wyniósł w 2022 r. na rynku pierwotnym 602 mln zł, natomiast na rynku wtórnym 905,4 mln zł.
2. Najwięcej transakcji lokalami mieszkalnymi odnotowano na rynku pierwotnym w dzielnicach Polesie, Śródmieście oraz Widzew, zaś na rynku wtórnym w dzielnicach Bałuty, Górna oraz Polesie.
3. Przedmiotem obrotu były głównie lokale o powierzchni 40-60 m<sup>2</sup>.
4. Średnia cena jednostkowa lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym, wynosząca w 2022 r. 6674 zł/m<sup>2</sup>, wzrosła o 11,7% względem roku poprzedniego, a najwyższy jej poziom osiągały lokale położone w dzielnicy Śródmieście oraz Widzew.
5. W latach 2021-2022 ceny jednostkowe lokali mieszkalnych na rynku pierwotnym rosły kwartalnie średnio o 155 zł/m<sup>2</sup>.
6. Średnia cena jednostkowa lokali mieszkalnych na rynku wtórnym, wynosząca w 2022 r. 6568 zł/m<sup>2</sup>, wzrosła o 10,1% względem roku poprzedniego, a najwyższy jej poziom osiągały lokale położone w dzielnicy Widzew oraz Śródmieście.
7. W latach 2021-2022 ceny jednostkowe lokali mieszkalnych na rynku wtórnym rosły kwartalnie średnio o 151,6 zł/m<sup>2</sup>.

## **II. Rynek nieruchomości gruntowych niezabudowanych**

### **2.1. Podstawowe informacje**

Celem przedmiotowego badania była ocena aktywności transakcyjnej oraz dynamiki cen na łódzkim rynku nieruchomości gruntowych niezabudowanych w latach 2021-2022. Analizą objęto rynek nieruchomości stanowiących przedmiot prawa własności. W niniejszym opracowaniu nie uwzględniono transakcji sprzedaży nieruchomości stanowiących przedmiot prawa użytkowania wieczystego ze względu na jego recesywny i marginalny charakter.

Podstawowym źródłem informacji wykorzystanym w badaniu była *Baza Danych o Rynku Nieruchomości WALOR* administrowana przez przedstawicieli Łódzkiego Stowarzyszenia Analityków Rynku Nieruchomości. Transakcje poddane zostały analizie formalnej w zakresie spełnienia przez nie m.in. wymogów transakcji rynkowej oraz potencjału zagospodarowania nieruchomości.

### **2.2. Rynek gruntów pod zabudowę przemysłową i przemysłowo-usługową**

Analizą objęto transakcje nieruchomościami gruntowymi niezabudowanymi z terenu miasta Łodzi, których potencjał zagospodarowania wskazuje na możliwość realizacji na ich terenie zabudowy przemysłowo-usługowej, tj.:

- grunty przeznaczone pod zabudowę przemysłową i przemysłowo-usługową (P, PU), w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego;
- grunty „przeznaczone” pod zabudowę przemysłową i przemysłowo-usługową na podstawie wydanej decyzji o warunkach zabudowy;
- grunty położone na terenach, gdzie nie ma obowiązującego planu, dla których na zabudowę przemysłowo-usługową wskazuje potencjał zagospodarowania terenu (m.in. uwarunkowania funkcjonalne terenów w sąsiedztwie oraz ich dynamika).

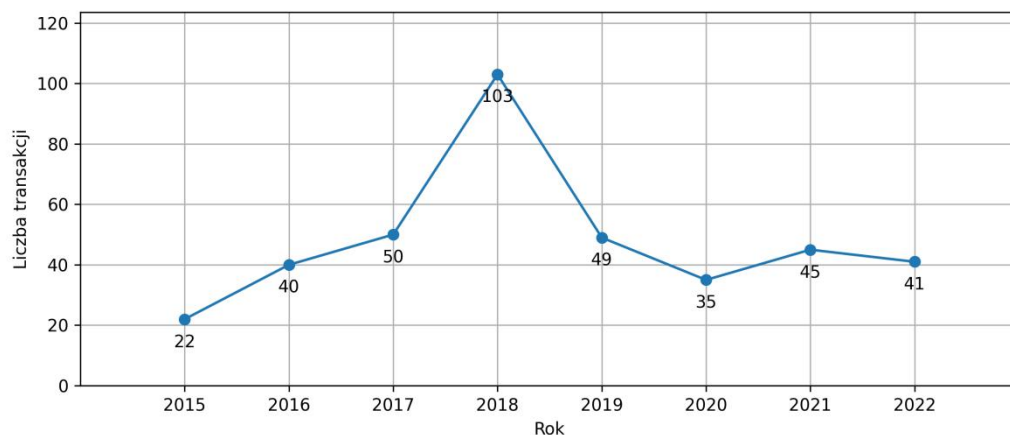
#### **2.2.1. Wolumen transakcji w ujęciu dynamicznym**

Liczba transakcji zawartych na łódzkim rynku nieruchomości gruntowych niezabudowanych, o potencjale zagospodarowania dopuszczającym zabudowę przemysłowo-usługową, w ostatnich latach utrzymuje się na poziomie przeciętnym dla Łodzi, tj. 35-50 transakcji w okresie roku. Stabilnemu poziomowi liczby transakcji towarzyszy wzrost wolumenu zaangażowanego kapitału i obszaru sprzedawanego gruntu.

Perspektywa ostatnich siedmiu lat zdominowana jest przez obrót z lat 2017-2019, który został ukształtowany głównie przez zakupy obszarowe dla potrzeb inwestycji w rejonie ulicy Tomaszowskiej, których pik przypada na rok 2018, w którym zawarto 69 transakcji kupna-sprzedaży, co stanowiło 67% obrotu w tym roku na terenie całego Miasta.

Skala obrotu w Łodzi, w rekordowym roku 2018 (103 transakcje), bez uwzględnienia zakupów obszarowych prowadzonych w rejonie wspomnianej ulicy Tomaszowskiej, jest typowa i odpowiadała 34 transakcjom.

**Rys. 2.1. Liczba transakcji nieruchomościami gruntowymi pod zabudowę przemysłowo-usługową w latach 2015-2022**



**Tab. 2.1. Wolumen transakcji w latach 2019-2020 oraz w latach 2021-2022**

| Okres       | Kapitał (mln PLN) | Obszar (m <sup>2</sup> ) |
|-------------|-------------------|--------------------------|
| <b>2019</b> | 60,0              | 322 960                  |
| <b>2020</b> | 37,0              | 218 251                  |
| <b>2020</b> | 53,5              | 346 843                  |
| <b>2021</b> | 79,3              | 363 979                  |
| <b>2022</b> | 94,2              | 432 420                  |

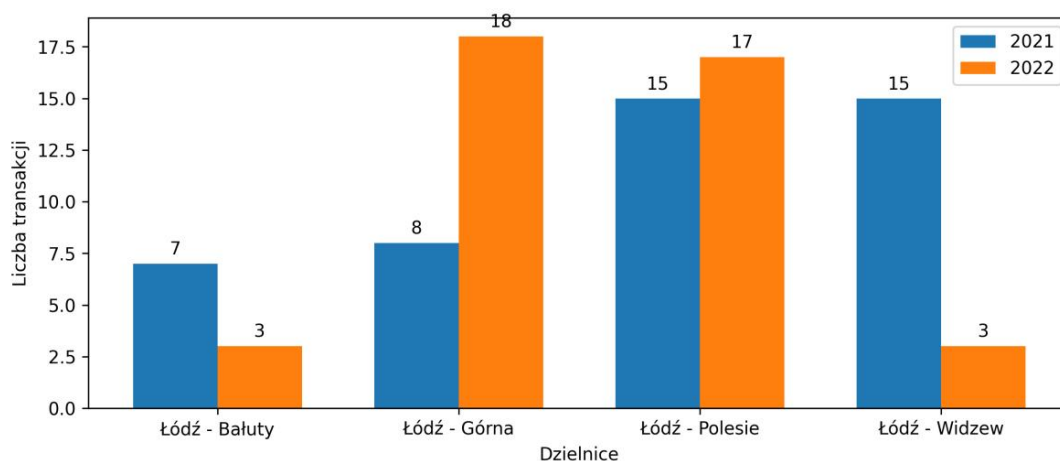
Zobrazowane powyżej porównanie wolumenów transakcji z dwóch sąsiednich chronologicznie analiz, z których pierwszą przeprowadzono w roku 2022 za lata 2020-2021, a drugą w roku 2023 za lata 2021-2022, pozwala stwierdzić, że zbiór danych za rok ostatni każdej z tych analiz, był zubożony (niepełny) pod względem liczby transakcji.

Pomimo zidentyfikowanej historycznie niedoskonałości podstawy źródłowej analizy za rok ostatni, jednoznacznie widoczny jest coroczny przyrost zakupionych gruntów pod funkcje produkcyjno-usługowe oraz wzrost kwot zaangażowanego w te zakupy kapitału. W ostatnim roku są to przyrosty na poziomie 19% dla obu tych atrybutów.

## 2.2.2. Struktura dzielnicowa transakcji

W wymiarze przestrzennym liczba transakcji zaewidencjonowanych w poszczególnych dzielnicach Łodzi wykazywała zróżnicowanie. Tradycyjnie obrót przedmiotowymi gruntami nie wystąpił w Śródmieściu. Najwięcej transakcji w roku 2022 zawartych zostało w dzielnicach Górna i Polesie. Poza tą dominantą różnice w liczbie transakcji w pozostałych dzielnicach (po kilka transakcji rocznie) w roku 2022 były marginalne (por. rys. 2.2), w odróżnieniu od lat poprzednich, w których dominantą był obrót w dzielnicy Widzew. Dominanta obrotu nie jest więc przestrzennie stabilna i przemieszcza się z dzielnicy Górna do dzielnicy Widzew.

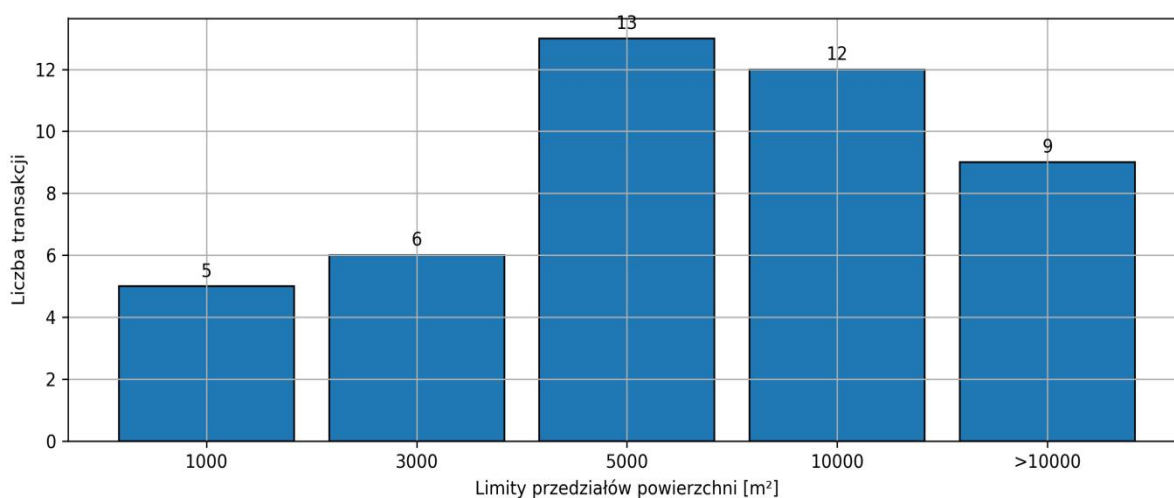
**Rys. 2.2. Liczba transakcji z podziałem na dzielnice**



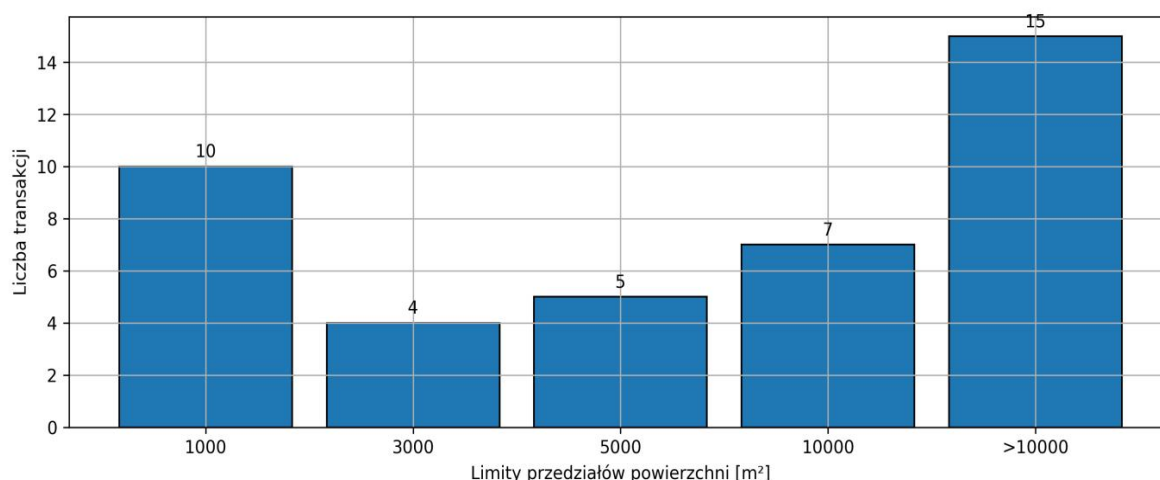
### 2.2.3. Struktura obszarowa transakcji

Uwzględniając kryterium powierzchni gruntu w strukturze sprzedawanych nieruchomości w roku 2021 dominowały te o powierzchni z przedziału 0,3 ha - 1 ha. Stanowiły one około 55% obrotu. Natomiast w roku 2022 dominanta przesunęła się do grupy o największych powierzchniach (ponad 1 ha) i stanowiła 36% obrotu. Wysoki udział nieruchomości wielkoobszarowych ponad hektarowych, zaznaczył się już w roku 2021-tym, które stanowiły 1/5 obrotu (rys. 2.3 oraz rys. 2.4).

**Rys. 2.3. Struktura obszarowa analizowanych transakcji dla roku 2021**



**Rys. 2.4. Struktura obszarowa analizowanych transakcji dla roku 2022**



#### 2.2.4. Poziom, rozkład i dynamika cen

Podstawowe statystyki opisowe dotyczące jednostkowych cen transakcyjnych przedmiotowych nieruchomości prezentuje tabela 2.2.

**Tab. 2.2. Statystyki opisowe cen transakcyjnych dla przedmiotowych nieruchomości**

| Charakterystyka                               | Okres analizy |      |      |
|-----------------------------------------------|---------------|------|------|
|                                               | 2021-2022     | 2021 | 2022 |
| Średnia arytmetyczna [w zł/m <sup>2</sup> ]   | 223           | 220  | 226  |
| Mediana [w zł/m <sup>2</sup> ]                | 200           | 188  | 200  |
| Dominanta [w zł/m <sup>2</sup> ]              | 180           | 295  | 180  |
| C min [w zł/m <sup>2</sup> ]                  | 88            | 88   | 99   |
| C max [w zł/m <sup>2</sup> ]                  | 550           | 550  | 433  |
| Odchylenie standardowe [w zł/m <sup>2</sup> ] | 86            | 92   | 77   |
| Współczynnik skośności                        | 1,09          | 1,14 | 1,08 |
| Liczba transakcji                             | 86            | 45   | 86   |

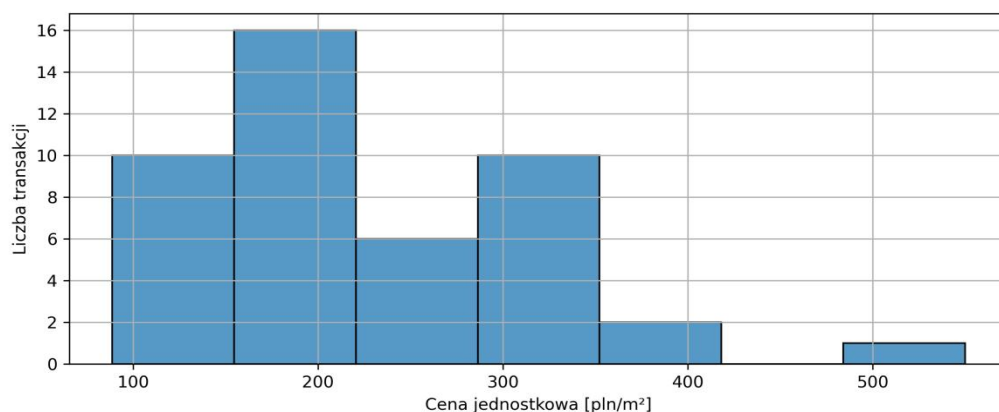
Średnia cena jednostkowa nieruchomości przedmiotowych na rynku w Łodzi wyniosła w 2022 r. 226 zł/m<sup>2</sup> i była ona wyższa względem roku poprzedniego tylko o 2,7%. Notowane na rynku lokalnym ceny charakteryzują się wyraźnym zróżnicowaniem, co potwierdza zarówno ich szeroka rozpiętość jak i odchylenia standardowe. Podstawowym czynnikiem różnicującym jest rozkład przestrzenny analizowanego zbioru.

Statystyki zestawione w tabeli 2.2 dowodzą, że w naszym przykładzie mamy do czynienia z asymetrią prawostronną. Występuje ona wtedy, gdy większość wyników jest poniżej średniej (por. rys. 2.5 oraz 2.6). W rozkładzie o prawostronnej asymetrii zachodzi relacja: dominanta < mediana < średnia. Z taką właśnie zależnością mamy do czynienia w przedmiotowym przypadku.

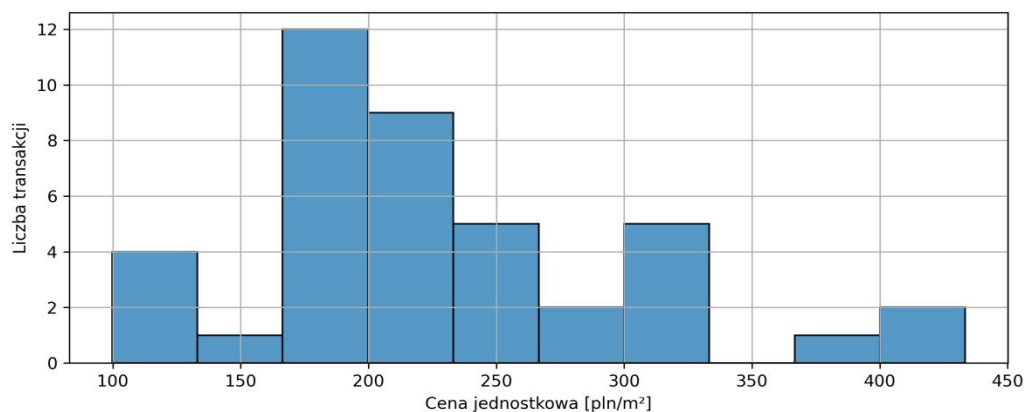
W roku 2022 podobnie jak dla roku 2021-go widoczne jest przesunięcie maksimum częstości obrotu z poziomu cen poniżej 200 zł/m<sup>2</sup> (130 zł/m<sup>2</sup> dla roku 2020) do poziomu 200 zł/m<sup>2</sup>. Jednocześnie graficzny rozkład transakcji dla obu lat potwierdza dane z tabeli 2.2. świadczące o prawostronnej asymetrii zbiorowości.



**Rys. 2.5. Empiryczny rozkład cen jednostkowych nieruchomości w 2021 r.**

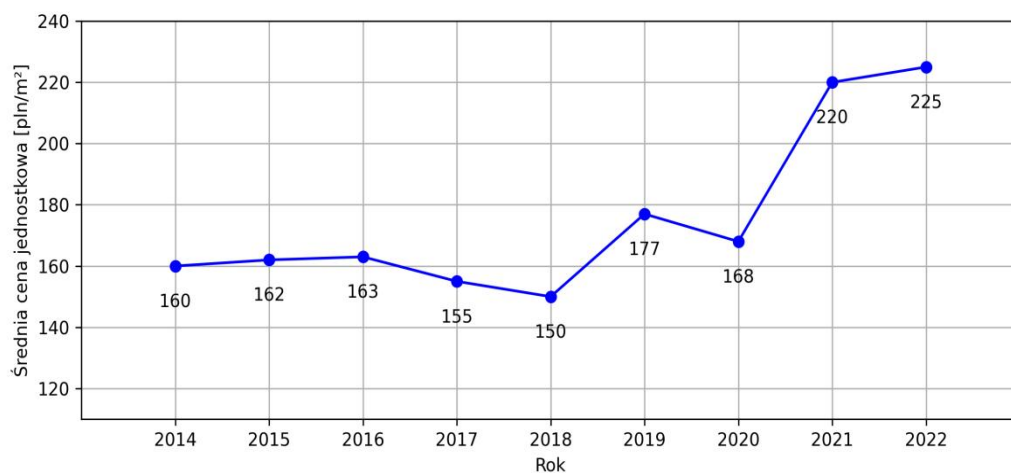


**Rys. 2.6. Empiryczny rozkład cen jednostkowych nieruchomości w 2022 r.**

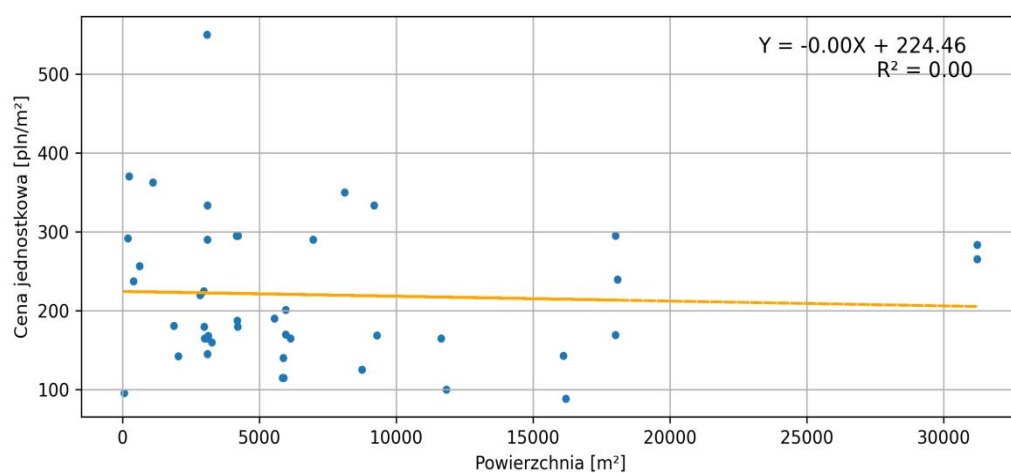


Jednostkowe ceny średnie w obszarze miasta Łodzi przez wiele lat kształtowały się na poziomie 150-160 zł /m<sup>2</sup> (patrz rys. 2.7). Okres od 2019 - go roku jest zaznaczony wyraźnym kierunkiem wzrostowym, którego efektem jest wzrost cen w ostatnich latach o około 50% (w stosunku do roku 2018), co przekłada się średnio na ponad 10% wzrosty roczne. Faktyczny wzrost w ostatnim okresie rocznym wykazuje tendencję do spowolnienia.

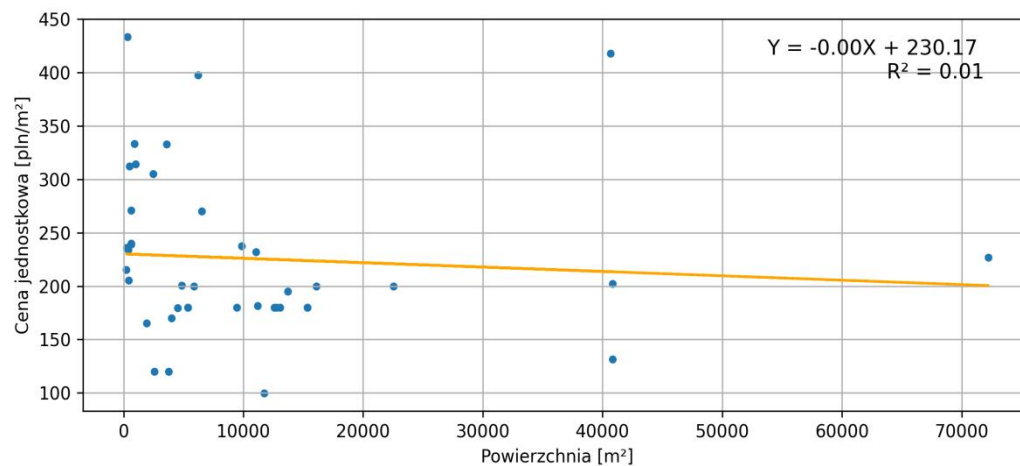
**Rys. 2.7. Dynamika cen na analizowanym rynku w latach 2014-2022**



**Rys. 2.8. Związek cenności transakcyjnej z powierzchnią sprzedawanego gruntu dla roku 2021**



**Rys. 2.9. Związek cenności transakcyjnej z powierzchnią sprzedawanego gruntu dla roku 2022**



Zależność cen transakcyjnych nieruchomości od wielkości powierzchni sprzedawanego gruntu obrazuje rysunek 2.8. i 2.9. Powyższe obrazy rynku dla zależności cenności jednostkowej od powierzchni sprzedawanej działki gruntu i wartości wynikowe analizy regresji, dowodzą braku jednoznacznej i istotnej zależności pomiędzy jednostkową ceną transakcyjną a wielkością powierzchni sprzedawanego gruntu. Wartość współczynnika determinacji ( $R$ -kwadrat = 0,00 dla roku 2021 i  $R^2 = 0,01$  dla roku 2022), która jest miarą jakości dopasowania modelu, jest bardzo niska, bliska 0, co przynosi wniosek o niedopasowaniu modelu (dopasowanie niezadowalające) i braku zależności pomiędzy zmiennymi. Potwierdza to specyfikę badanego rynku produkcyjno-usługowego w tym zakresie, dla którego wzrost obszaru sprzedawanego gruntu nie wiąże się ze spadkiem jego cenności jednostkowej ignorując prawo Gossena. W badanym przypadku właściwsze jest wnioskowanie na podstawie zależności hiperbolicznej.

### **2.3. Rynek gruntów pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, usługową i usługowo-handlową**

Analizą objęto transakcje nieruchomościami gruntowymi niezabudowanymi z terenu miasta Łodzi, których potencjał zagospodarowania wskazuje na możliwość realizacji na ich terenie zabudowy mieszkaniowej wielorodzinnej, usługowej i usługowo-handlowej, tj.:

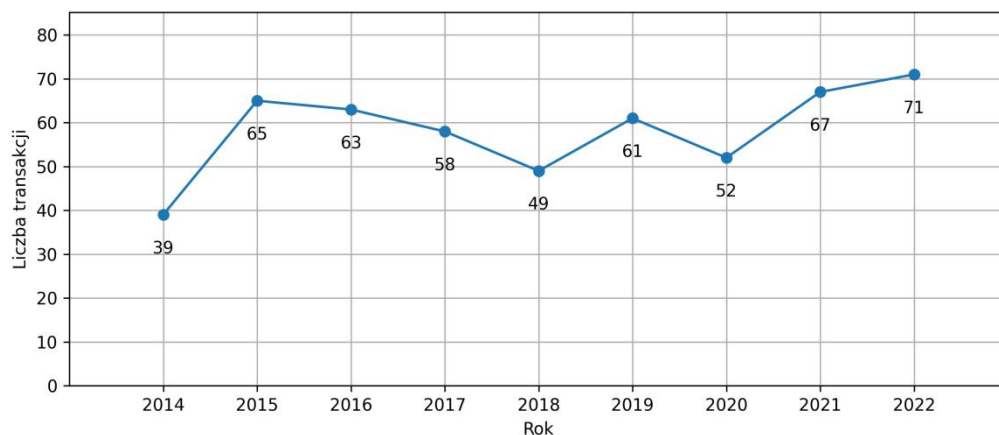
- grunty przeznaczone pod tego zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, usługową i usługowo-handlową w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego;
- grunty „przeznaczone” pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, usługową i usługowo-handlową na podstawie wydanej decyzji o warunkach zabudowy;
- grunty położone na terenach, gdzie nie ma obowiązującego planu, dla których na zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, usługową i usługowo-handlową wskazuje potencjał zagospodarowania terenu (m.in. uwarunkowania funkcjonalne terenów w sąsiedztwie oraz ich dynamika).

#### **2.3.1. Wolumen transakcji w ujęciu dynamicznym**

Liczba transakcji zawartych na łódzkim rynku nieruchomości gruntowych niezabudowanych, o potencjale zagospodarowania dopuszczającym zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, usługową i usługowo-handlową, w ostatnich latach utrzymuje się na poziomie przeciętnym dla Łodzi, tj. 50-70 transakcji w okresie roku (patrz: rys. 2.10).

Obrót z roku 2022-go (71 transakcje) jest umiejscowiony wartościowo w pobliżu górnej granicy tego zakresu (a dokładnie powyżej tej granicy). Relatywnie wysoka liczba transakcji zawartych w roku 2022, docelowo może się okazać znacząco wyższa od lat poprzednich, ponieważ jest uwarunkowana stanem jakości monitoringu rynku (jego niekompletnością dla ostatniego roku analizy) wynikającym z bezwładności udostępniania danych w Łódzkim Ośrodku Geodezji (co opisano szczegółowiej w punkcie 2.2.1).

**Rys. 2.10. Liczba transakcji nieruchomościami gruntowymi pod zabudowę mieszkaniową wielorodzinną, usługową i usługowo-handlową w latach 2014-2022**



**Tab. 2.3. Wolumen transakcji w latach 2021-2022**

| Okres       | Kapitał (mln PLN) | Obszar (m <sup>2</sup> ) |
|-------------|-------------------|--------------------------|
| <b>2021</b> | <b>136</b>        | <b>220 900</b>           |
| <b>2022</b> | <b>178</b>        | <b>540 815</b>           |

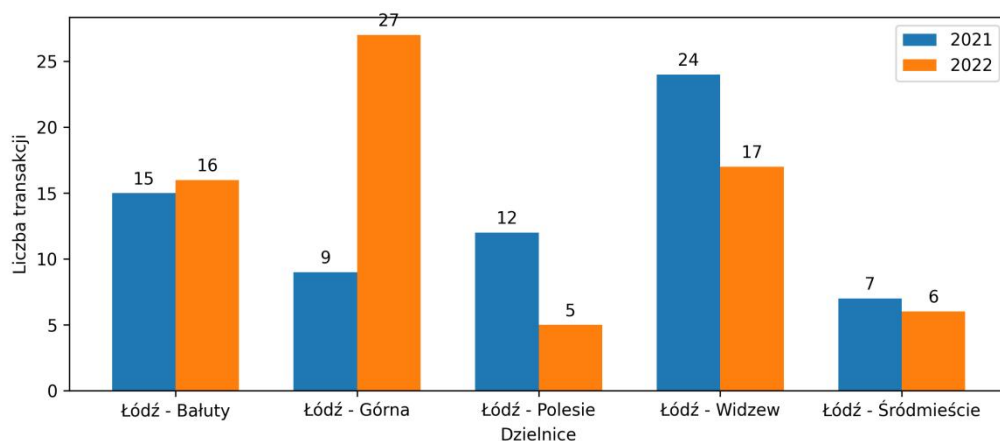
Zobrazowane w tabeli 2.3 porównanie wolumenów transakcji z roku 2021 i z roku 2022 ukazuje istotny 50% wzrost obrotów w roku 2022 w stosunku do roku 2021-go, przy jednoczesnym ponad dwukrotnie wyższym areale sprzedanych nieruchomości w roku 2022.

Aktualna statystyka potwierdza prognozę zawartą w analizie wykonanej w roku 2021, w której przewidywano że mając na uwadze niekompletność danych z roku 2021 należy prognozować, że całkowity wolumen obrotów stanowi dla tego roku kwotę znacznie powyżej 100 mln PLN i faktycznie rok 2021 zamknął się kwotą 136 mln PLN.

### 2.3.2. Struktura dzielnicowa transakcji

W wymiarze przestrzennym liczba transakcji zaewidencjonowanych w poszczególnych dzielnicach Łodzi wykazywała zróżnicowanie. Tradycyjnie najsłabszy obrót przedmiotowymi gruntami wystąpił w Śródmieściu. Najwięcej transakcji zawartych zostało w dzielnicy Górna, Widzew i Bałuty (rys. 2.11). Dominanta obrotu nie jest przestrzennie stabilna. W latach poprzednich rolę dominantę pełniła dzielnica Polesie.

**Rys. 2.11. Liczba transakcji z podziałem na dzielnice**

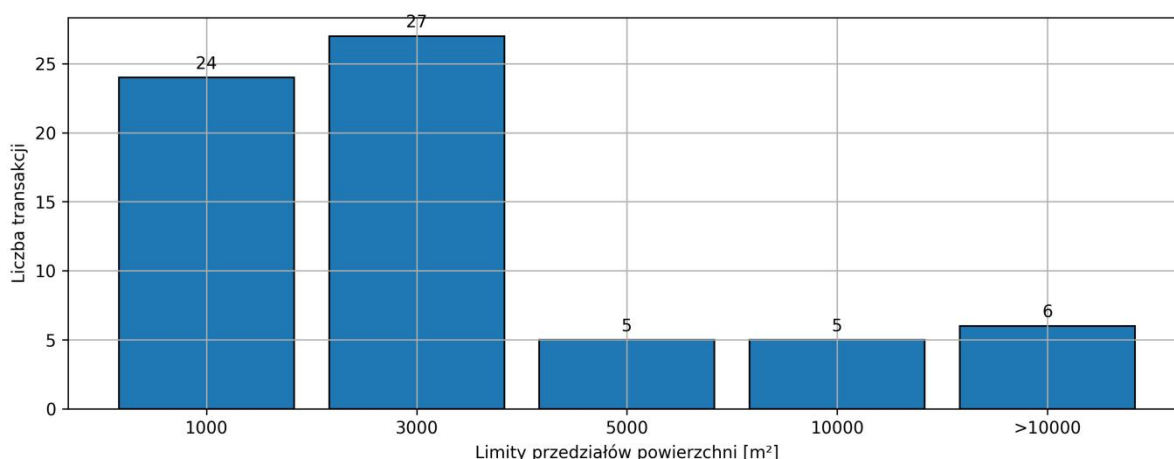


### 2.3.3. Struktura obszarowa transakcji

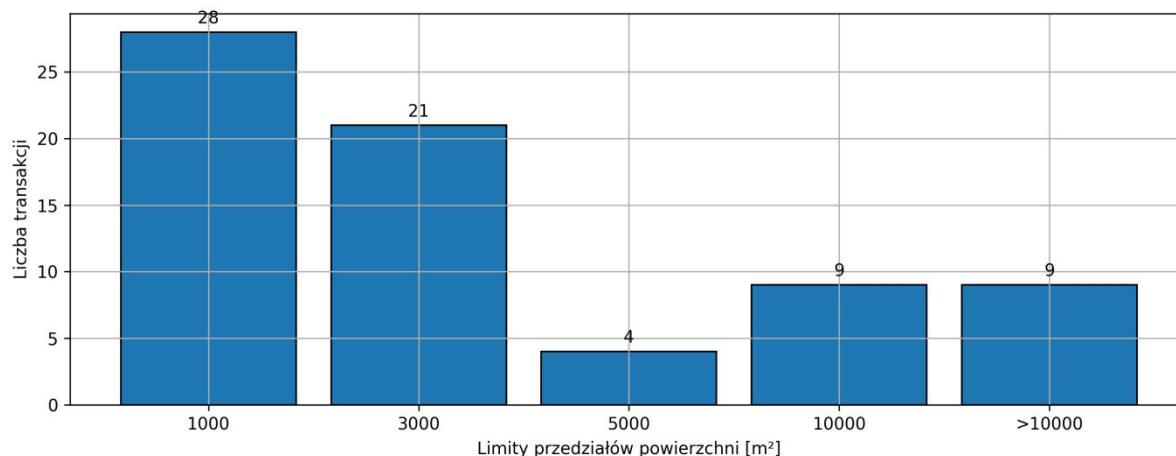
Uwzględniając kryterium powierzchni gruntu w strukturze sprzedawanych nieruchomości zauważalny jest wzrost liczby transakcji wraz ze spadkiem powierzchni gruntu nabywanych nieruchomości.

W roku 2022 nieruchomości o powierzchni poniżej 0,3 ha stanowiły ponad 70% obrotu podobnie jak w roku 2021 (ponad 70%). W obu okresach zaznacza się także wyższy udział nieruchomości wielkoobszarowych ponad hektarowych, w przypadku których liczba transakcji jest wyższa niż dla nieruchomości o powierzchniach pośredniej wielkości (rys. 2.12 oraz 2.13).

**Rys. 2.12. Struktura obszarowa analizowanych transakcji dla roku 2021**



Rys. 2.13. Struktura obszarowa analizowanych transakcji dla roku 2022



### 2.3.4. Poziom, rozkład i dynamika cen

Podstawowe statystyki opisowe dotyczące jednostkowych cen transakcyjnych przedmiotowych nieruchomości prezentuje tabela 2.4.

Tab. 2.4. Statystyki opisowe cen transakcyjnych dla przedmiotowych nieruchomości

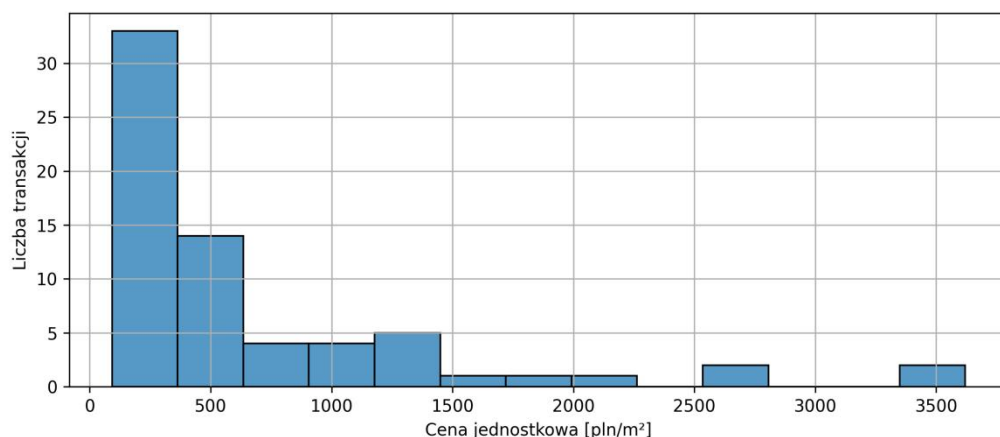
| Charakterystyka                  | Okres analizy |      |      |
|----------------------------------|---------------|------|------|
|                                  | 2021-2022     | 2021 | 2022 |
| Średnia arytmetyczna [w zł/m²]   | 665           | 682  | 649  |
| Mediana [w zł/m²]                | 437           | 401  | 466  |
| C min [w zł/m²]                  | 92            | 92   | 119  |
| C max [w zł/m²]                  | 3620          | 3620 | 3382 |
| Odchylenie standardowe [w zł/m²] | 678           | 746  | 614  |
| Współczynnik skośności           | 2,34          | 2,3  | 2,3  |
| Liczba transakcji                | 138           | 67   | 71   |

Średnia cena jednostkowa nieruchomości przedmiotowych na rynku w Łodzi wyniosła w 2022 r. 649 zł/m² i była ona niższa względem roku poprzedniego o około 5%. Notowane na rynku lokalnym ceny charakteryzują się wyraźnym zróżnicowaniem, co potwierdzają wysokie wartości odchylen standardowych. Podstawowym czynnikiem różnicującym jest rozkład przestrzenny analizowanego zbioru, w tym obecność transakcji najbardziej intratnych z obszaru śródmiejskiego miasta. W roku 2021 30% transakcji dokonano w obszarze śródmiejskim. Średnia cena wewnątrz tej grupy to poziom ponad 2000 zł/m². Wpływ tej grupy transakcji na statystykę całego zbioru jest nie do przecenienia również pod względem kształtowania cen maksymalnych.

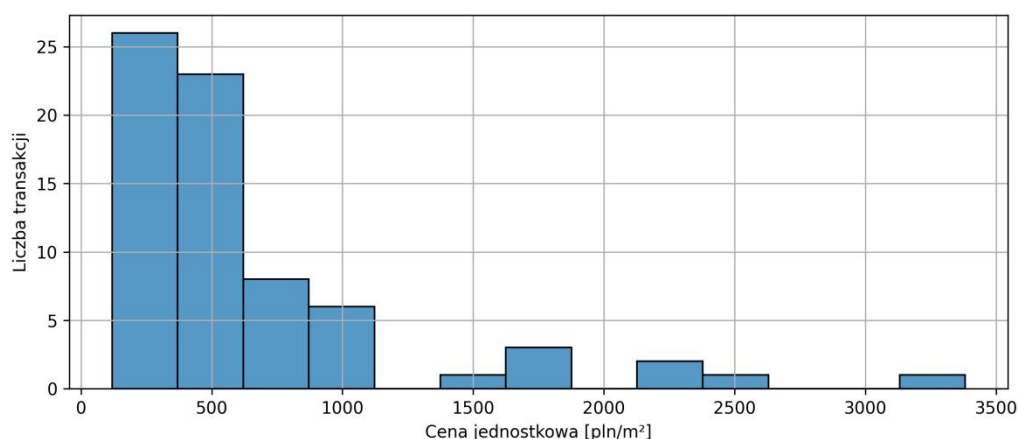
Statystyki zestawione w tabeli 2.4. dowodzą, że w naszym przykładzie dla obu rozpatrywanych lat mamy do czynienia z asymetrią prawostronną. Występuje ona wtedy, gdy większość wyników jest poniżej średniej (rys. 2.14 oraz 2.15). W rozkładzie o prawostronnej asymetrii zachodzi relacja: dominanta < mediana < średnia. Z taką właśnie zależnością mamy do czynienia w przedmiotowym przypadku.



**Rys. 2.14. Empiryczny rozkład cen jednostkowych nieruchomości w 2021 r.**



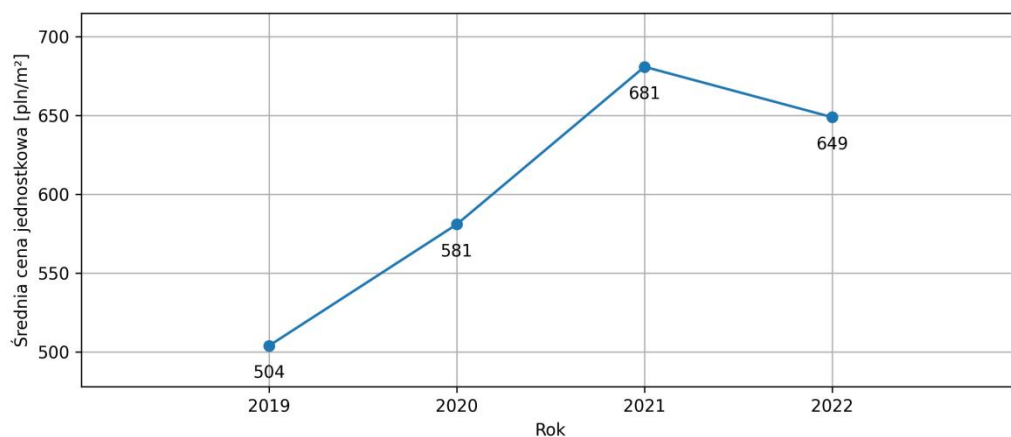
**Rys. 2.15. Empiryczny rozkład cen jednostkowych nieruchomości w 2022 r.**



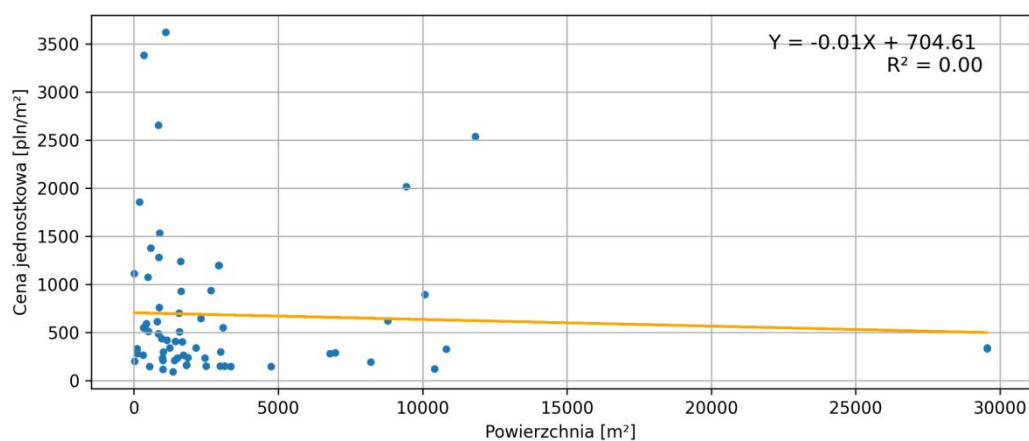
Widoczne jest stabilne maksimum częstości obrotu na poziomie poniżej 700 zł/m<sup>2</sup> (w latach 2021-2022). Jednocześnie graficzny rozkład transakcji potwierdza dane z tabeli 2.4. świadczące o wyraźnej prawostronnej asymetrii zbiorowości w roku 2022 i w roku 2021.

W ujęciu dynamicznym średnie jednostkowe ceny w obszarze miasta Łodzi zachowują trend rosnący (rys 2.16.), z nieznacznym spadkiem w roku 2022. Nie dokonano analizy dynamiki w szerszym horyzoncie czasu ze względu na brak porównywalności danych. Zależność ceny transakcyjnej od wielkości powierzchni sprzedawanego gruntu obrazuje rysunek 2.17. i 2.18.

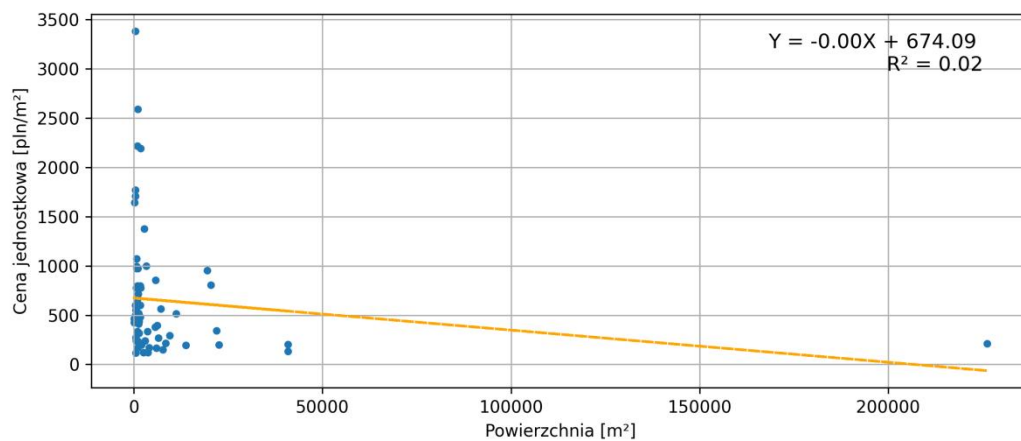
**Rys. 2.16. Dynamika cen na analizowanym rynku w latach 2019-2022**



**Rys. 2.17. Związek cenności transakcyjnej z powierzchnią sprzedawanego gruntu dla roku 2021**



**Rys. 2.18. Związek cenności transakcyjnej z powierzchnią sprzedawanego gruntu dla roku 2022**



Powyższe obrazy rynku dowodzą podobnie jak dla rynku gruntów produkcyjno-usługowych braku jednoznacznej i istotnej zależności pomiędzy jednostkową ceną transakcyjną a wielkością powierzchni sprzedawanego gruntu.

Dla przypadku roku 2021 i 2022-go współczynnik determinacji jest na poziomie bliskim zeru, wskazującym na niedopasowanie modelu (dopasowanie niezadowalające), natomiast kierunek zależności (sygnałizowany przed znak plus lub znak minus przed współczynnikiem kierunkowym funkcji liniowej) w obu przypadkach jest ujemny. W badanym przypadku właściwsze jest wnioskowanie na podstawie zależności hiperbolicznej.

## **2.4. Rynek gruntów pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną**

Analizą objęto transakcje nieruchomościami gruntowymi niezabudowanymi z terenu miasta Łodzi, których potencjał zagospodarowania wskazuje na możliwość realizacji na ich terenie zabudowy jednorodzinnej:

- grunty przeznaczone pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego;
- grunty „przeznaczone” pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną na podstawie wydanej decyzji o warunkach zabudowy;
- grunty położone na terenach, gdzie nie ma obowiązującego planu, dla których na zabudowę mieszkaniową jednorodzinną wskazuje potencjał zagospodarowania terenu (m.in. uwarunkowania funkcjonalne terenów w sąsiedztwie oraz ich dynamika).

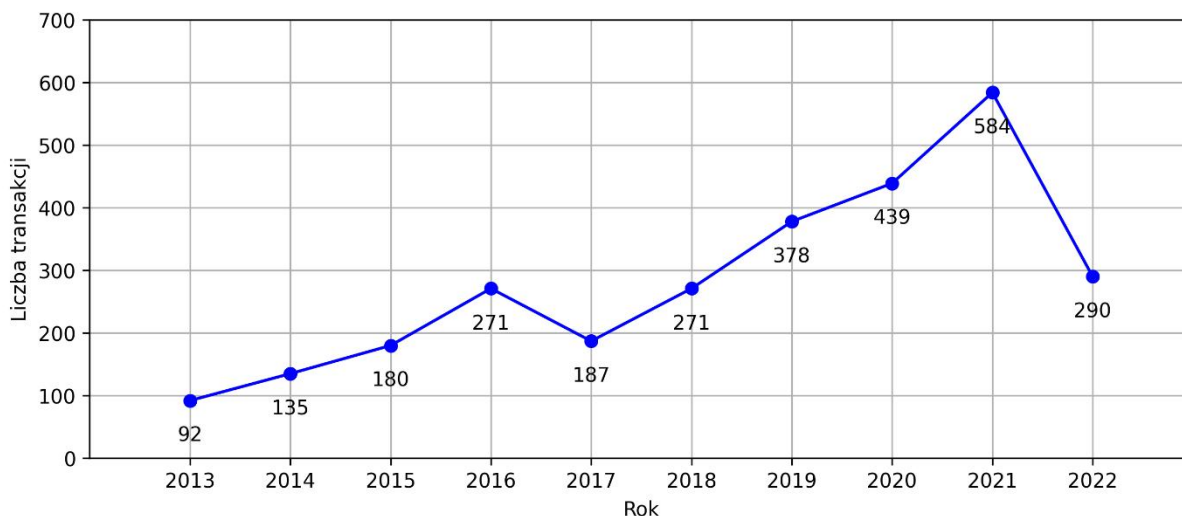
### **2.4.1. Wolumen transakcji w ujęciu dynamicznym**

Liczba transakcji zawartych na łódzkim rynku nieruchomości gruntowych niezabudowanych, o potencjale zagospodarowania dopuszczającym zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, w ostatnich latach cechowała się wysokim tempem wzrostu. W stosunku do roku 2018-go w roku 2021 liczba transakcji wzrosła ponad dwukrotnie, co daje roczny przyrost na poziomie 20%-30% (patrz: rys. 2.19) i świadczy o wysokiej dynamice rozwoju tego segmentu rynku do roku 2021.

W roku 2022 widoczne jest wyraźne załamanie się dynamiki wzrostowej i dwukrotny spadek liczby zawieranych transakcji w ciągu roku, wzmocniony zapewne bezwładnością dopływu danych dla potrzeb analizy za okres roku 2022 r. (niekompletność danych dla ostatniego roku analizy wynikają z organizacji udostępniania danych w Łódzkim Ośrodku Geodezji).

Dla danych kompletnych prognozowany spadek liczby transakcji będzie zobrazowany linią wykresu o mniej stromym charakterze w przypadku roku 2022 (mniejszy kąt nachylenia względem osi odciętych).

**Rys. 2.19. Liczba transakcji nieruchomościami gruntowymi pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną w latach 2013-2022**



**Tab. 2.5. Wolumen transakcji w latach 2019-2020 oraz w latach 2020-2022**

| Okres       | Kapitał (mln PLN) | Obszar (m <sup>2</sup> ) |
|-------------|-------------------|--------------------------|
| <b>2019</b> | 82                | 601 488                  |
| <b>2020</b> | 103               | 738 418                  |
| <b>2020</b> | 110               | 810 383                  |
| <b>2021</b> | 205               | 1 365 588                |
| <b>2022</b> | 130               | 732 501                  |

Analogicznie do przypadku gruntów przemysłowych i przemysłowo-usługowych, zobrazone powyżej porównanie wolumenów transakcji z dwóch sąsiednich chronologicznie analiz gruntów przeznaczonych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną, z których pierwszą przeprowadzono w roku 2022 za lata 2020-2021 a drugą w roku 2023 za lata 2021-2022, pozwala stwierdzić, że zbiór danych *WALOR* za rok ostatni każdej z tych analiz, był zubożony (niepełny) pod względem liczby transakcji.

Taki stan jakości monitoringu rynku wynika z „bezwładności” udostępniania danych w Łódzkim Ośrodku Geodezji (ŁOG). Z tego powodu w analizie za lata 2020-2021 pojawia się kwota kapitału 150 mln zł za rok 2021 przy blisko 100 sprzedanych hektarach gruntu. Stan faktyczny, zgodny z rzeczywistym obrazem rynku, przywracają dane z analizy późniejszej, która dysponuje już pełnymi danymi z ŁOG za rok 2021 i uzupełnia kwotę kapitału do 205 mln PLN przy ponad 130 sprzedanych hektarach gruntu. Są to różnice na poziomie ponad 30%.

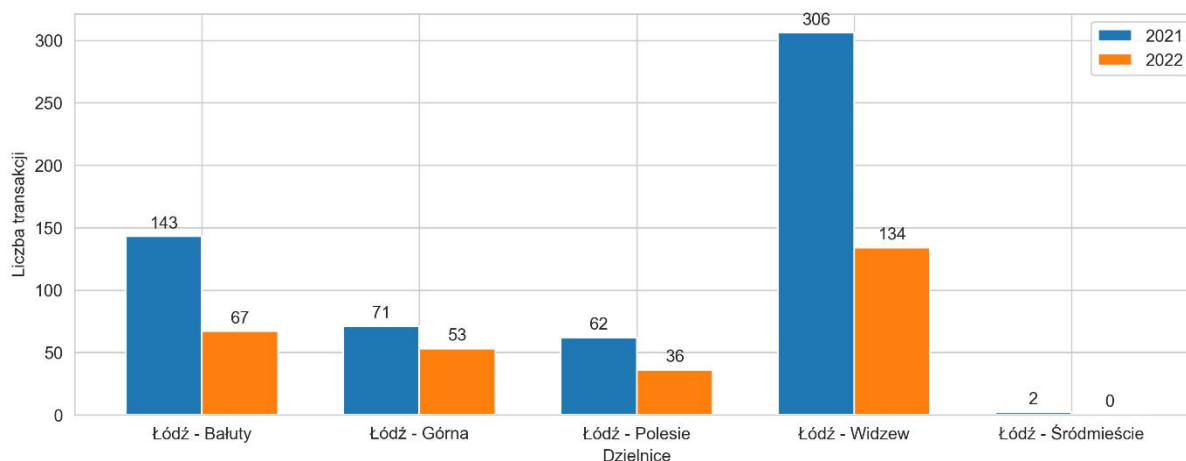
Druga z analiz obarczona jest jednak podobną przypadłością (niekompletność danych) dotyczącą w jej przypadku danych z roku 2022.

## 2.4.2. Struktura dzielnicowa transakcji

W wymiarze przestrzennym liczba transakcji zinwentaryzowanych w poszczególnych dzielnicach Łodzi wykazywała wyraźne zróżnicowanie. Tradycyjnie najsłabszy obrót przedmiotowymi gruntami wystąpił w obszarze śródmiejskim. Najwięcej transakcji zawartych

zostało w dzielnicy Widzew (patrz: rys. 2.20). Dominanta obrotu umiejscowiona w dzielnicy Widzew jest przestrzennie stabilna w ostatnich latach rozwoju rynku, ze wskazaniem na obszar Stoki-Nowosolna.

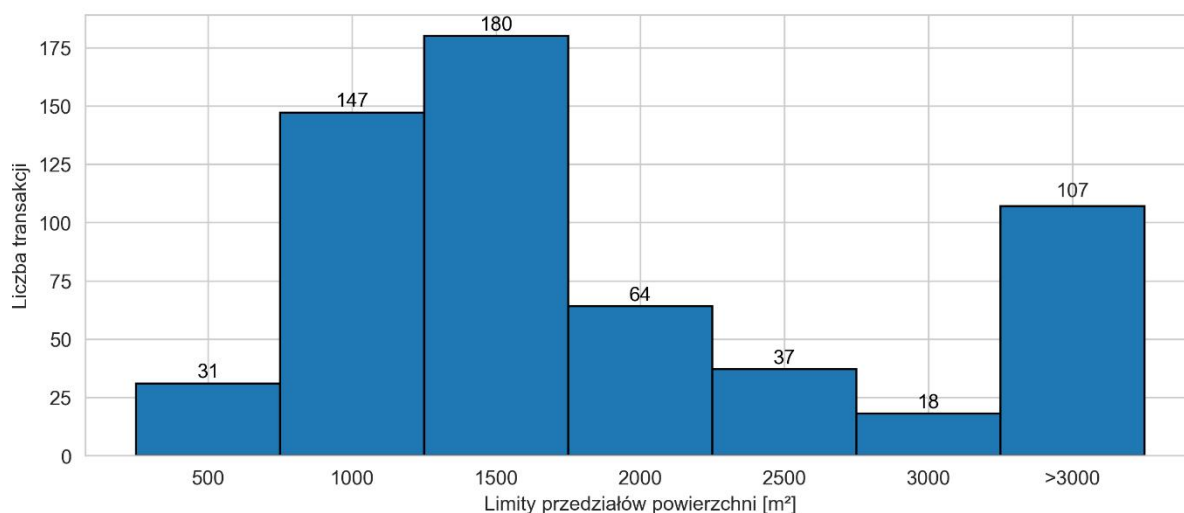
**Rys. 2.20. Liczba transakcji z podziałem na dzielnice**



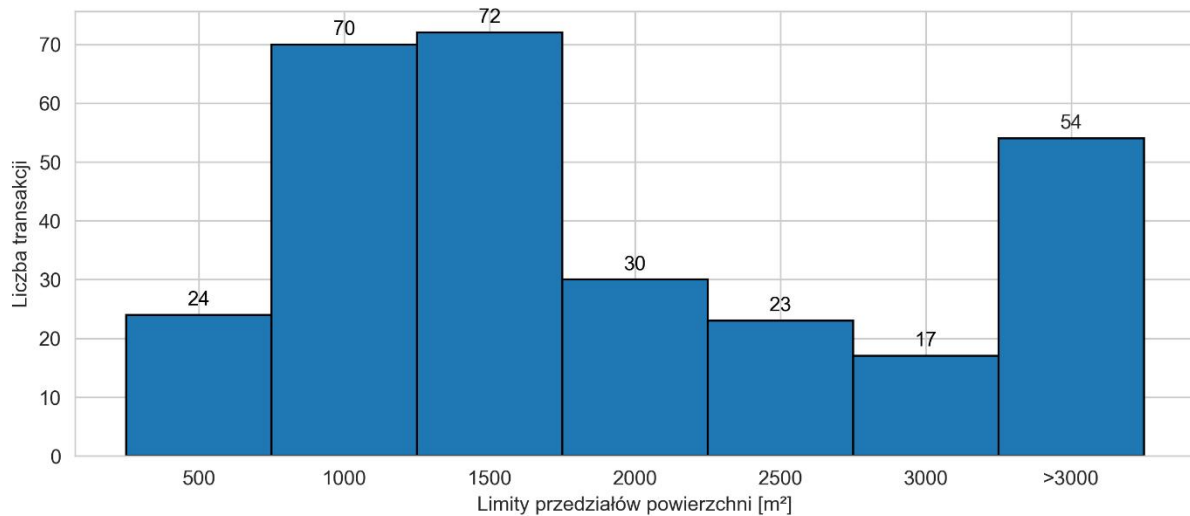
### 2.4.3. Struktura obszarowa transakcji

Uwzględniając kryterium powierzchni gruntu w strukturze sprzedawanych nieruchomości zauważalna jest wyraźna dominacja działek o powierzchni 500-1500 m<sup>2</sup> (około 50% obrotu). Taki stan jest charakterystyczny dla roku 2021-go jak też dla roku 2022-go (rys. 2.21 oraz 2.22). Wyjątek stanowi grupa nieruchomości największych obszarowo (ponad 3000 m<sup>2</sup>), których ranga (18-19% obrotu rocznego) w zestawieniu wiąże się z zakupem nieruchomości na potrzeby deweloperskie. Pod tym względem rynek gruntów nabywanych pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną radykalnie różnicuje się względem rynków opisanych w poprzednich podrozdziałach.

**Rys. 2.21. Struktura obszarowa analizowanych transakcji dla roku 2021**



Rys. 2.22. Struktura obszarowa analizowanych transakcji dla roku 2022



#### 2.4.4. Poziom, rozkład i dynamika cen

Podstawowe statystyki opisowe dotyczące jednostkowych cen transakcyjnych przedmiotowych nieruchomości prezentuje tabela 2.6.

Tab. 2.6. Statystyki opisowe cen transakcyjnych dla przedmiotowych nieruchomości

| Charakterystyka                               | Okres analizy |      |      |
|-----------------------------------------------|---------------|------|------|
|                                               | 2021-2022     | 2021 | 2022 |
| Średnia arytmetyczna [w zł/m <sup>2</sup> ]   | 199           | 189  | 220  |
| Mediana [w zł/m <sup>2</sup> ]                | 171           | 166  | 187  |
| Dominanta [w zł/m <sup>2</sup> ]              | 200           | 250  | 200  |
| C min [w zł/m <sup>2</sup> ]                  | 21            | 21   | 21   |
| C max [w zł/m <sup>2</sup> ]                  | 975           | 962  | 975  |
| Odchylenie standardowe [w zł/m <sup>2</sup> ] | 135           | 127  | 148  |
| Współczynnik skośności                        | 3,2           | 3,9  | 2,2  |
| Liczba transakcji                             | 889           | 439  | 450  |

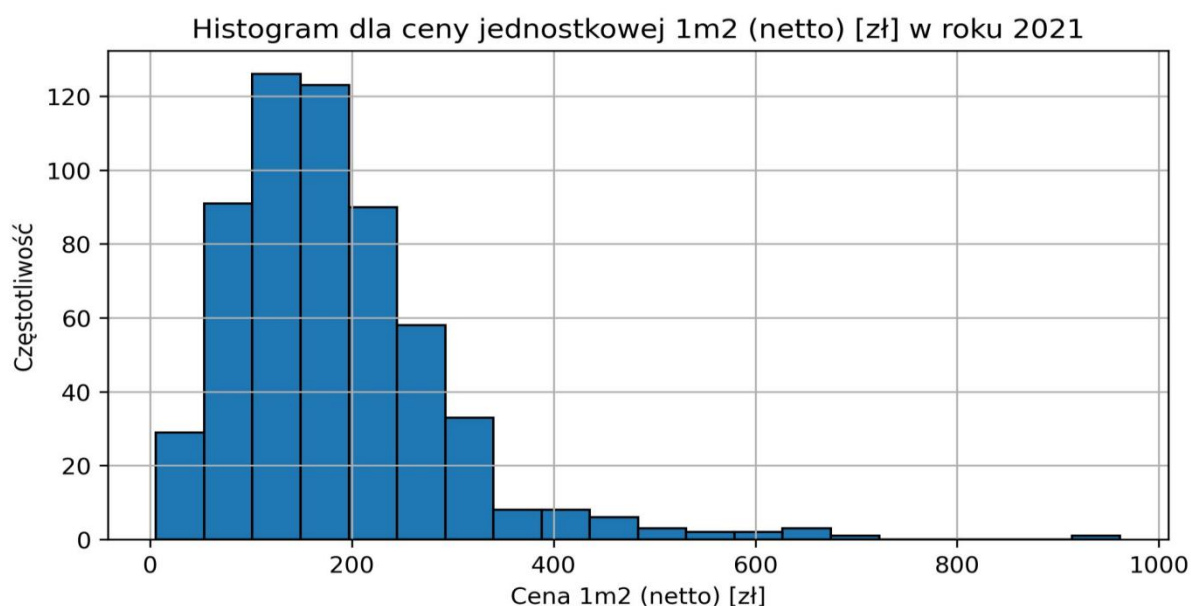
Średnia cena jednostkowa nieruchomości przedmiotowych na rynku w Łodzi wyniosła w 2022 r. 220 zł/m<sup>2</sup> i była ona wyższa względem roku poprzedniego o 16,4%. Notowane na rynku lokalnym ceny charakteryzują się wyraźnym zróżnicowaniem, co potwierdza zarówno ich szeroka rozpiętość jak i odchylenia standardowe.

Podstawowym czynnikiem różnicującym ceny jest zmienność atrakcyjności osiedli mieszkaniowych w przestrzeni Łodzi. Najwyższe ceny osiągane są w transakcjach zawieranych w przestrzeni osiedli mieszkaniowych domów jednorodzinnych, zlokalizowanych w relatywnie bliskim sąsiedztwie centrum miasta (Radiostacja, Julianów), atrakcyjnym pod względem przestrzennym, ekonomicznym, komunikacyjnym, o historycznie ukształtowanej pozycji w analizowanym segmencie rynku.

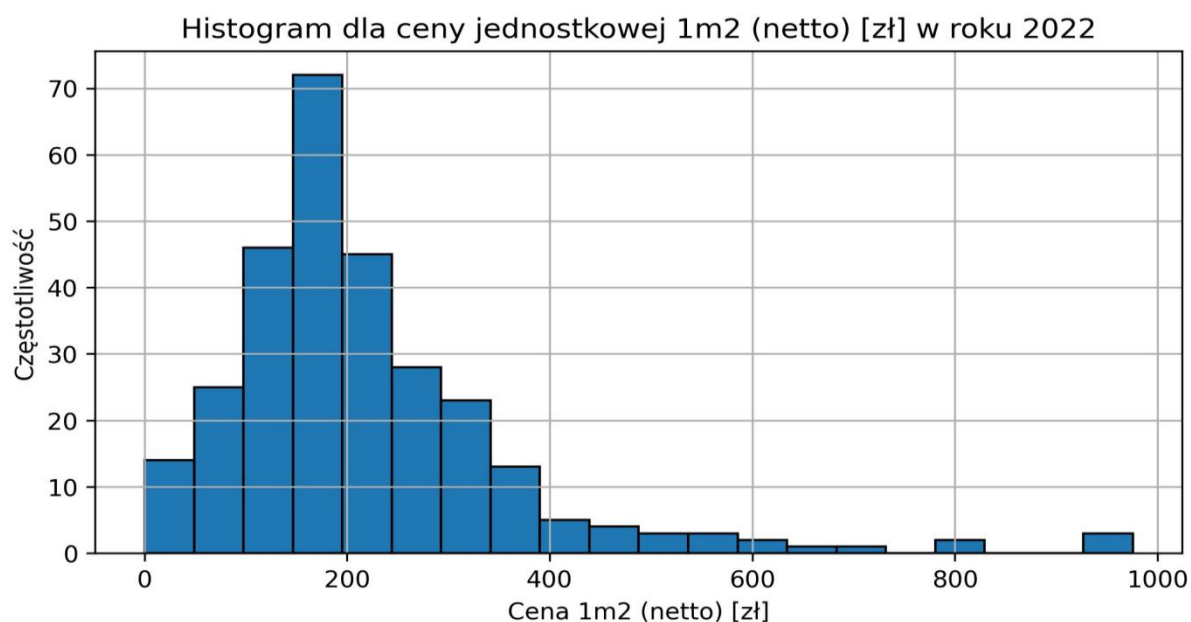
Statystyki zestawione w tabeli 2.6. dowodzą, że w naszym przykładzie zarówno dla roku 2021-go jak też dla roku 2022-go mamy do czynienia z asymetrią prawostronną (skośność dodatnia). Występuje ona wtedy, gdy większość wyników jest poniżej średniej.



**Rys. 2.23. Empiryczny rozkład cen jednostkowych nieruchomości w 2021r.**



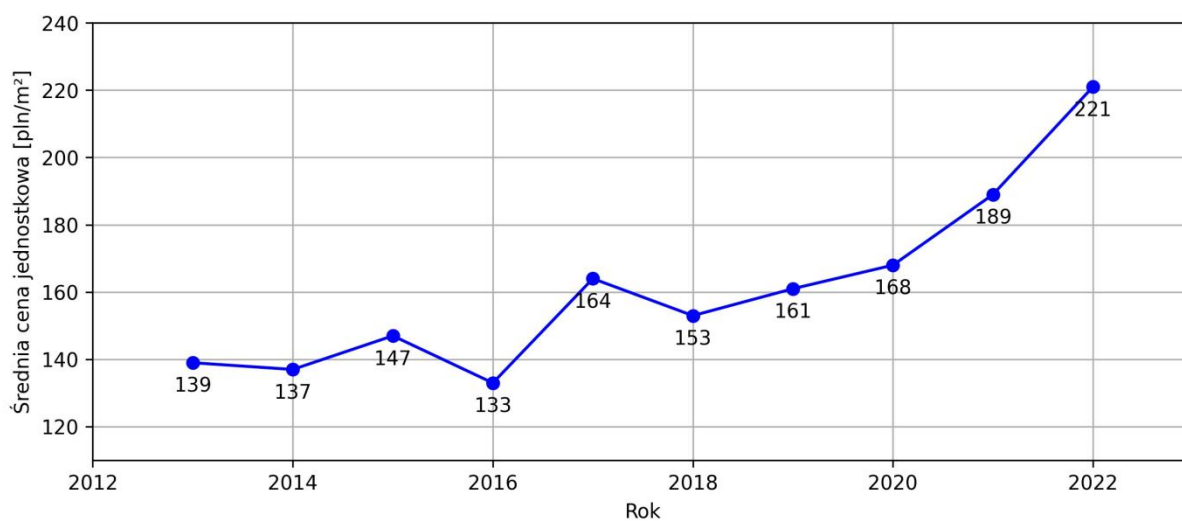
**Rys. 2.24. Empiryczny rozkład cen jednostkowych nieruchomości w 2022r.**



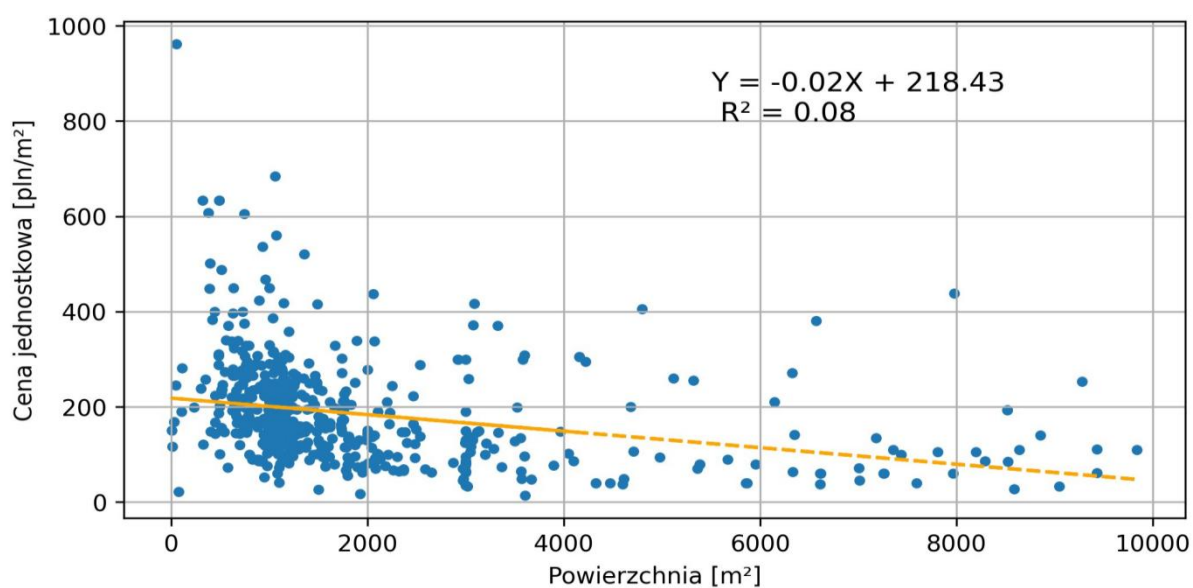
Widoczne jest stabilne maksimum częstości obrotu na poziomie 150 - 200 zł/m<sup>2</sup> w roku 2022 oraz 100-200 zł/m<sup>2</sup> w roku 2021. Jednocześnie graficzny rozkład transakcji potwierdza dane z tabeli 2.6. świadczące o wyraźnej prawostronnej asymetrii zbiorowości w latach 2021 - 2022.

W ujęciu dynamicznym średnie jednostkowe ceny w obszarze miasta Łodzi zachowują trend rosnący w ostatnich latach (rys 2.25), z zauważalnym przyspieszeniem dynamiki cen w roku 2021 i w roku 2022 w stosunku do lat 2018-2020. Zależność ceny transakcyjnej od wielkości powierzchni sprzedawanego gruntu obrazuje rysunek 2.26. i 2.27.

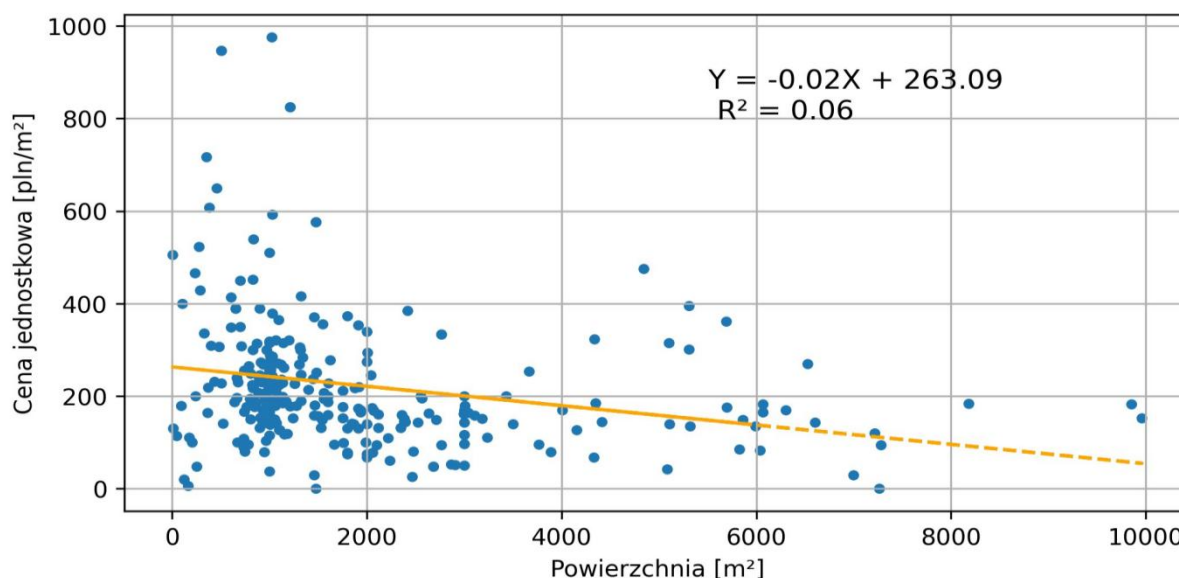
**Rys. 2.25. Dynamika cen na analizowanym rynku w latach 2013-2022**



**Rys. 2.26. Związek cenności transakcyjnej z powierzchnią sprzedawanego gruntu dla roku 2021**



Rys. 2.27. Związek cenności transakcyjnej z powierzchnią sprzedawanego gruntu dla roku 2022



Powyższe obrazy rynku dla zależności cenności jednostkowej od powierzchni sprzedawanej działki gruntu i wartości wynikowe analizy regresji dowodzą o niedopasowaniu prostej regresji do danych. Model tłumaczy niewystarczającą część danych, co potwierdza wartość współczynnika determinacji, która kształtuje się na poziomie poniżej 0,1 gdy modelowe wartości poniżej 0,5 są opisywane jako niedopasowane. W przedmiotowym przypadku lepsze wyniki daje zastosowanie krzywej logarytmicznej.

## WNIOSKI KOŃCOWE

1. Największy obrót gruntami (pod względem zaangażowanego kapitału) występuje w segmencie nieruchomości nabywanych pod budownictwo mieszkaniowe jednorodzinne, pomimo jednostkowo niskich cen średnich płaconych za te nieruchomości w porównaniu z gruntami komercyjnymi.
2. Ostatni rok dokonywanych analiz jest regularnie obciążony pewną niekompletnością, co skutkuje niskim stopniem zaufania do otrzymanych wyników za ten rok (2022). Ten oczywisty defekt źródłowy jest rekompensowany każdorazowo poprawką w następnej chronologicznie analizie.
3. Wszystkie analizowane rynki charakteryzują się wyraźną prawostronną asymetrią rozkładu cen.
4. Możliwości analizy rynku komercyjnych gruntów niezabudowanych są ograniczone przez niewielką liczbę transakcji tego rodzaju nieruchomości.
5. Wzrost wartości użytkowej wykonywanych analiz (wykorzystania modeli w praktyce wyceny) może nastąpić dopiero po ujednoliceniu sposobu ich wykonywania.

### **III. Rynek nieruchomości gruntowych zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi**

#### **3.1. Podstawowe informacje**

Przedmiotem analizy w tej części opracowania była aktywność transakcyjna oraz dynamika cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi położonymi na terenie Miasta Łódź, które były przedmiotem obrotu rynkowego w latach 2021-22. Analogicznie do pozostałych segmentów rynku nieruchomości, głównym źródłem informacji wykorzystanym na potrzeby badania była *Baza Danych o Rynku Nieruchomości WALOR*.

Podział transakcji na rynek pierwotny oraz wtórny przeprowadzono na podstawie charakterystyki podmiotu sprzedającego. W przypadku rynku pierwotnego sprzedającym był deweloper/inwestor instytucjonalny bądź indywidualny. Do rynku wtórnego z kolei zaklasyfikowano transakcje nieruchomościami funkcjonującymi już na rynku, sprzedawanymi przez osoby fizyczne oraz osoby prawne (nie będące deweloperami). Nieruchomości poddane badaniu charakteryzowały się: w obszarze rynku pierwotnego różnym stanem zaawansowania prac budowlanych (w budowie, stan surowy otwarty, stan surowy zamknięty, do wykończenia), typem zabudowy (budynki w zabudowie wolnostojącej, bliźniaczej, szeregowej), a w przypadku rynku wtórnego także wiekiem budynku mieszkalnego.

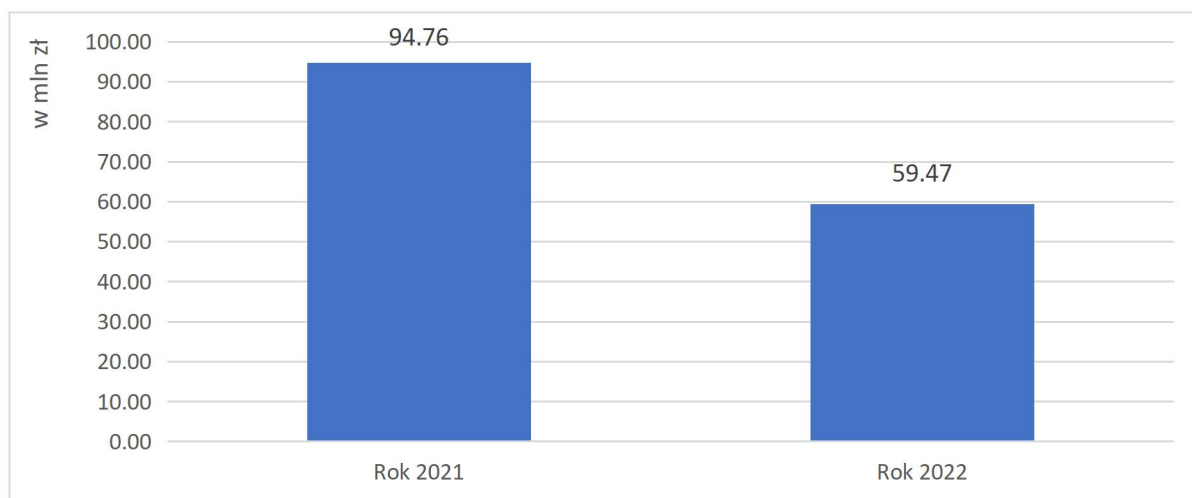
Na potrzeby analizy średniego poziomu oraz dynamiki cen baza danych oczyszczona została z transakcji, których celem było pozyskanie gruntu inwestycyjnego (wskazane jako obiekty do rozbiórki) oraz z transakcji nieruchomościami z dominującą funkcją zabudowy inną niż mieszkaniowa. Pominęto również przypadki w których istniało uzasadnione podejrzenie o niespełnieniu warunków transakcji rynkowej. Ceną porównawczą w analizie były zarówno ceny całkowite jak i ceny jednostkowe (w przeliczeniu na 1 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej budynku mieszkalnego), wyrażone w kwocie netto bez podatku VAT.

#### **3.2. Rynek pierwotny**

##### **3.2.1. Wolumen transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi**

W 2021r. przedmiotem obrotu rynkowego były nieruchomości gruntowe zabudowane domami jednorodzinnymi o łącznej wartości 94,8 mln zł. Rok kolejny przyniósł 38% spadek wolumenu transakcyjnego (poniżej 60 mln zł). Słabsze wyniki sprzedażowe w 2022r. wiązały się głównie z wyhamowaniem popytu. Sytuacja ekonomiczna skłoniła wielu potencjalnych nabywców do zrewidowania oraz odłożenia w czasie decyzji o zakupie domu jednorodzinnego.

**Rys. 3.1. Łączna wartość nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi sprzedanych na rynku pierwotnym**

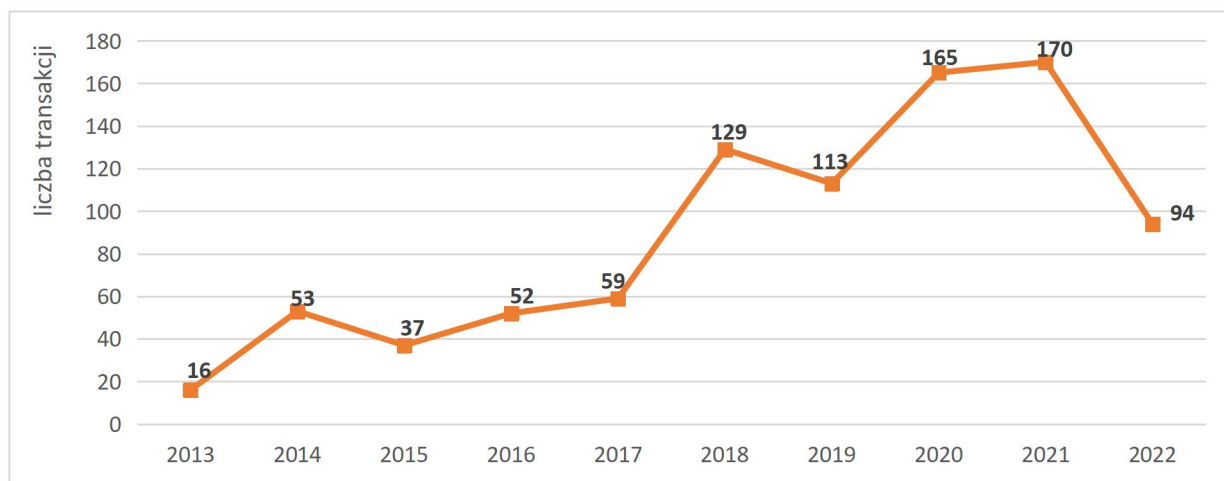


### **3.2.2. Liczba i struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi**

#### **3.2.2.1. Podstawowa charakterystyka aktywności transakcyjnej na rynku pierwotnym**

Po historycznie największej liczbie transakcji sprzedaży nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi w 2021 r. (170 transakcji), nastąpiło przełamanie długookresowego trendu wzrostowego. W 2022 r. nabywcę znalazło o 44,7% mniej nieruchomości niż w roku poprzednim (rys. 3.2). Ożywienie na rynku domów jednorodzinnych wywołane zmianą preferencji mieszkaniowych gospodarstw w latach pandemicznych (2020-21) wytraciło swój impet. Coraz częściej kupujący poza niezaprzeczalnymi zaletami tego rodzaju nieruchomości mieszkaniowych (dostępna przestrzeń, wyższy komfort i prywatność) w swoich decyzjach zakupowych kierują się rachunkiem ekonomicznym, na który istotnie wpływają rosnące koszty zakupu domu jednorodzinnego a także koszty jego utrzymania.

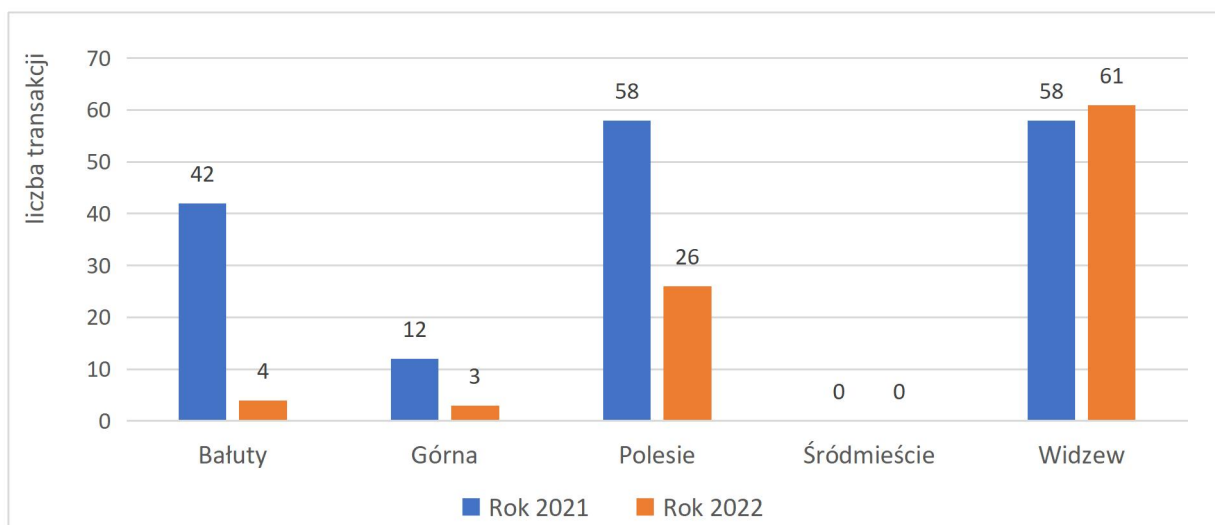
**Rys. 3.2. Liczba transakcji sprzedaży nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi**



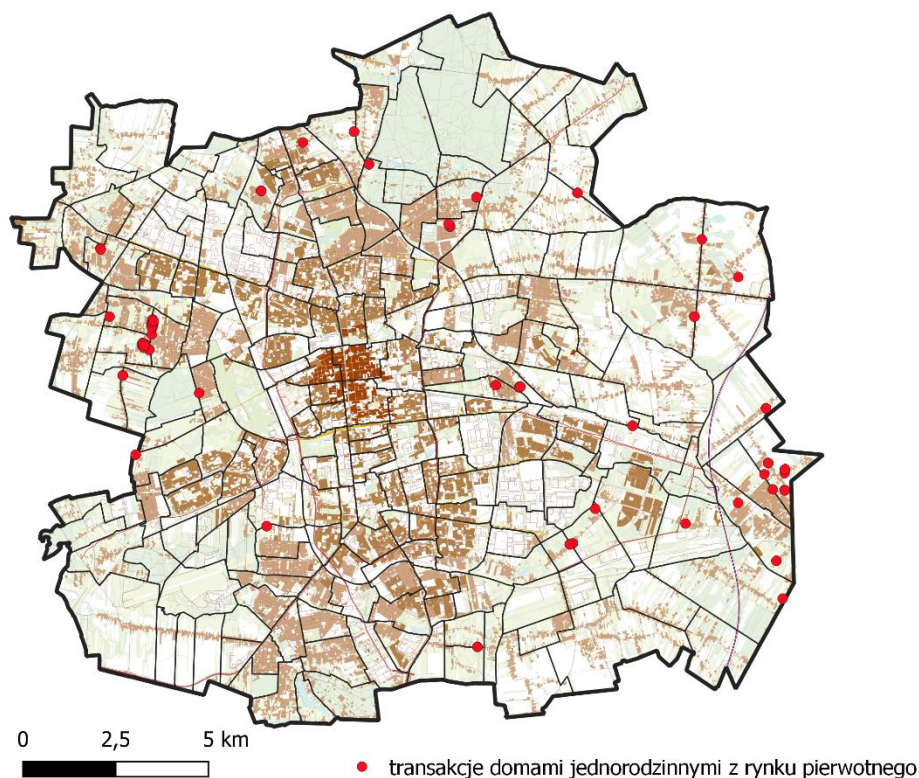
### 3.2.2.2. Struktura transakcji na rynku pierwotnym

Rozkład przestrzenny zbywanych domów jednorodzinnych od wielu lat nie ulega większym zmianom. Są to przede wszystkim nieruchomości położone w 3 dzielnicach: Polesiu, Widzewie i Bałutach (93% wszystkich transakcji zrealizowanych w 2021 r. oraz 97% transakcji w 2022 r.). W południowej części Miasta skala obrotu nieruchomościami zabudowanymi domami jednorodzinnymi była mocno ograniczona. W Śródmieściu natomiast podobnie jak w latach poprzednich takich transakcji nie odnotowano.

**Rys. 3.3. Liczba transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z podziałem na dzielnice**

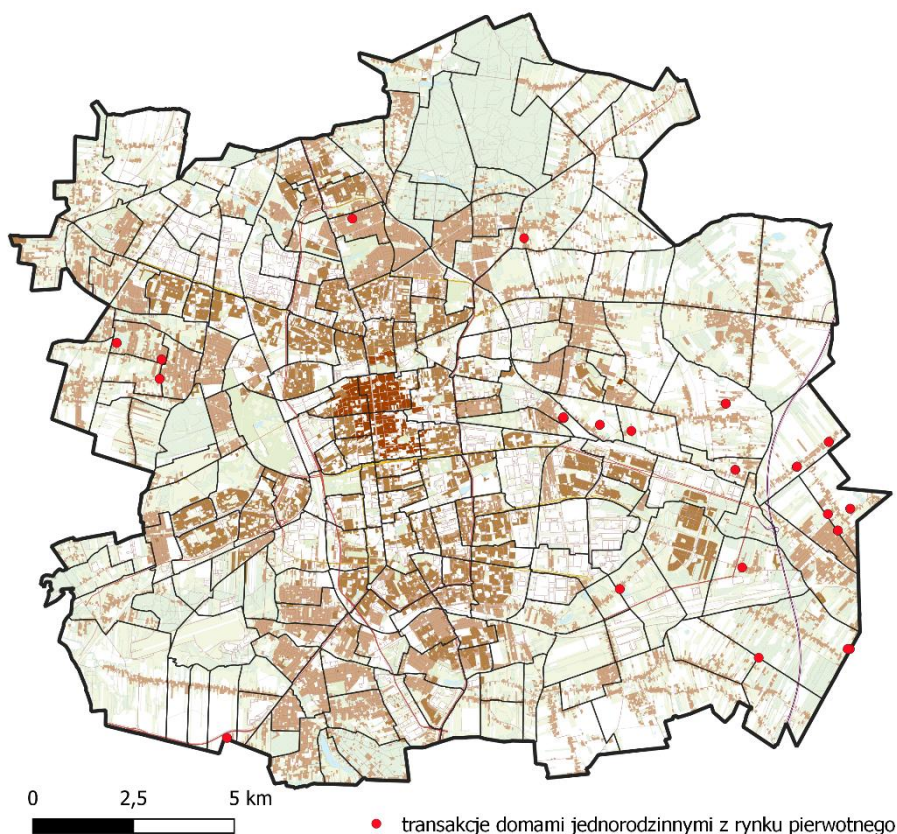


**Rys. 3.4. Struktura przestrzenna transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym w 2021 r.**





**Rys. 3.5. Struktura przestrzenna transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym w 2022 r.**

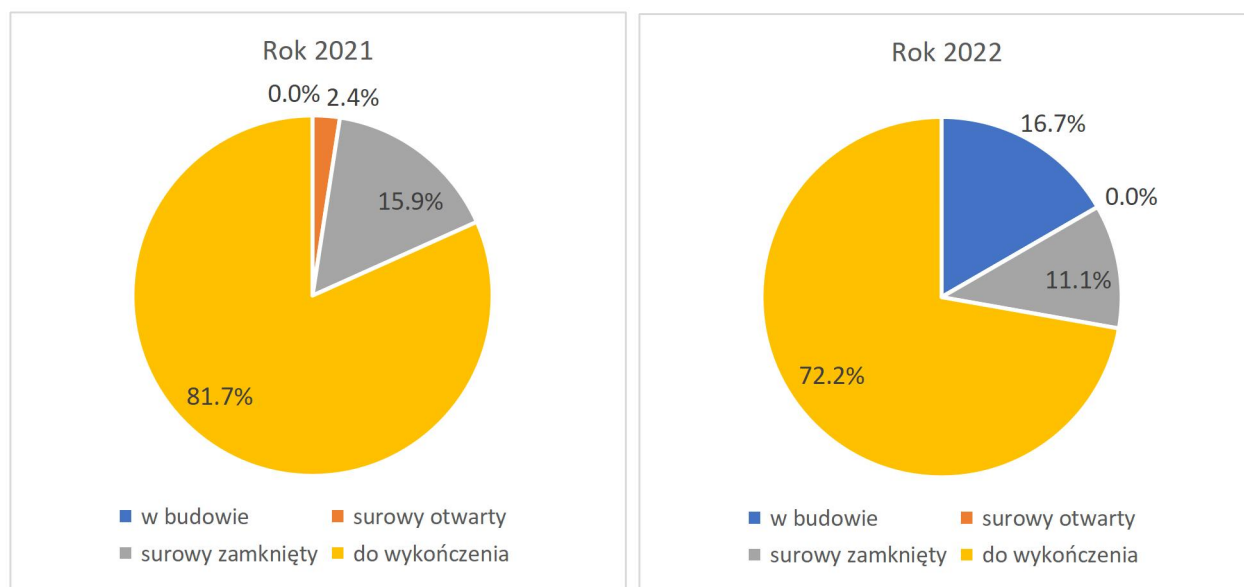


Co charakterystyczne dla rynku pierwotnego, wybór kupujących w zakresie lokalizacji nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi ograniczony jest w głównej mierze przez decyzje inwestycyjne deweloperów. Ci z kolei budują w tych częściach Miasta, w których dostępne są działki pod zabudowę mieszkaniową jednorodzinną o pożądanym cechach, obejmujących m.in. bliskość terenów zielonych i infrastruktury komunikacyjnej czy bezpieczne i estetyczne sąsiedztwo. W przypadku Łodzi popularnymi lokalizacjami dla inwestycji deweloperskich tego rodzaju były w badanych latach os. Żłotno, Łagiewniki, Andrzejów oraz Olechów (por. rys. 3.4 oraz 3.5).

Odnotowane na rynku pierwotnym transakcje dotyczyły nieruchomości w różnym stanie zaawansowania prac budowlanych (por. rys. 3.6, tab. 3.1). Zasadniczo przedmiotem sprzedaży były nieruchomości w stanie do wykończenia. Stanowiły one 82% łącznego obrotu na rynku w 2021 r. oraz 72% w 2022 r. Udział domów w stanie surowym zamkniętym spadł z 16% do 11% w rozpatrywanym okresie. Symptodem pogarszającej się koniunktury na rynku pierwotnym był skokowy wzrost odsetka domów jednorodzinnych zbywanych jeszcze w fazie budowy. W 2022 r. wyniósł on 16,7%.



**Rys. 3.6. Struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem stanu zaawansowania prac budowlanych\***



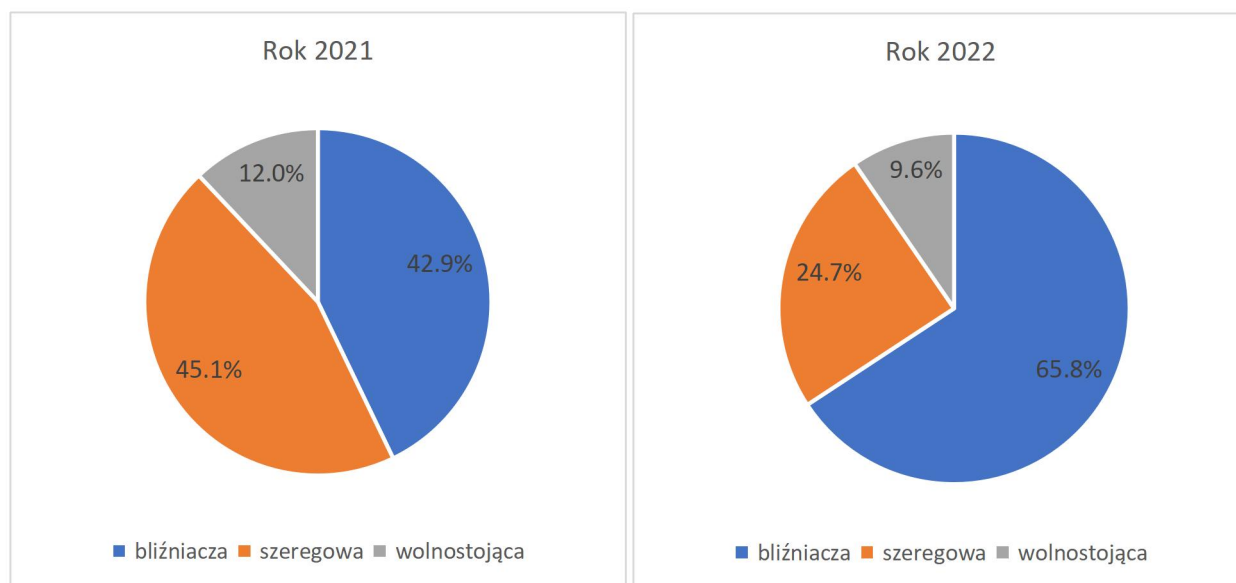
\* W analizie uwzględniono wyłącznie transakcje, w których wskazano stan zaawansowania prac

**Tab. 3.1. Struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem stopnia zaawansowania prac budowlanych**

| Stan zaawansowania | Liczba transakcji |      |                      | Udział (%) |       |                      |
|--------------------|-------------------|------|----------------------|------------|-------|----------------------|
|                    | 2021              | 2022 | Ogółem (2021 i 2022) | 2021       | 2022  | Ogółem (2021 i 2022) |
| w budowie          | 0                 | 6    | 6                    | 0,0%       | 16,7% | 5,1%                 |
| surowy otwarty     | 2                 | 0    | 2                    | 2,4%       | 0,0%  | 1,7%                 |
| surowy zamknięty   | 13                | 4    | 17                   | 15,9%      | 11,1% | 14,4%                |
| do wykończenia     | 67                | 26   | 93                   | 81,7%      | 72,2% | 78,8%                |
| b.d.               | 51                | 37   | 88                   | -          | -     | -                    |

Deweloperzy podejmujący się budowy domów jednorodzinnych najczęściej realizują je w formie zabudowy szeregowej i bliźniaczej. Ma to głębokie uzasadnienie ekonomiczne. Wskazane rozwiązania pozwalają przede wszystkim na intensywniejszą zabudowę działki budowlanej, są również efektywniejsze kosztowo. Dodatkowo są chętnie nabywane przez rodziny poszukujące czegoś więcej niż mieszkanie w bloku ale nadal przy niższej niż w przypadku domu wolnostojącego cenie. Potwierdzają to dane rynkowe. Transakcje domami w zabudowie szeregowej i bliźniaczej stanowiły w 2021 r. 88%, zaś w 2022 r. 90,4% obrotu na rynku pierwotnym. Udział domów wolnostojących był niewielki wahający się między 10%-12% wszystkich odnotowanych transakcji (por. rys. 3.7, tab. 3.2).

**Rys. 3.7. Struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem typu zabudowy\***



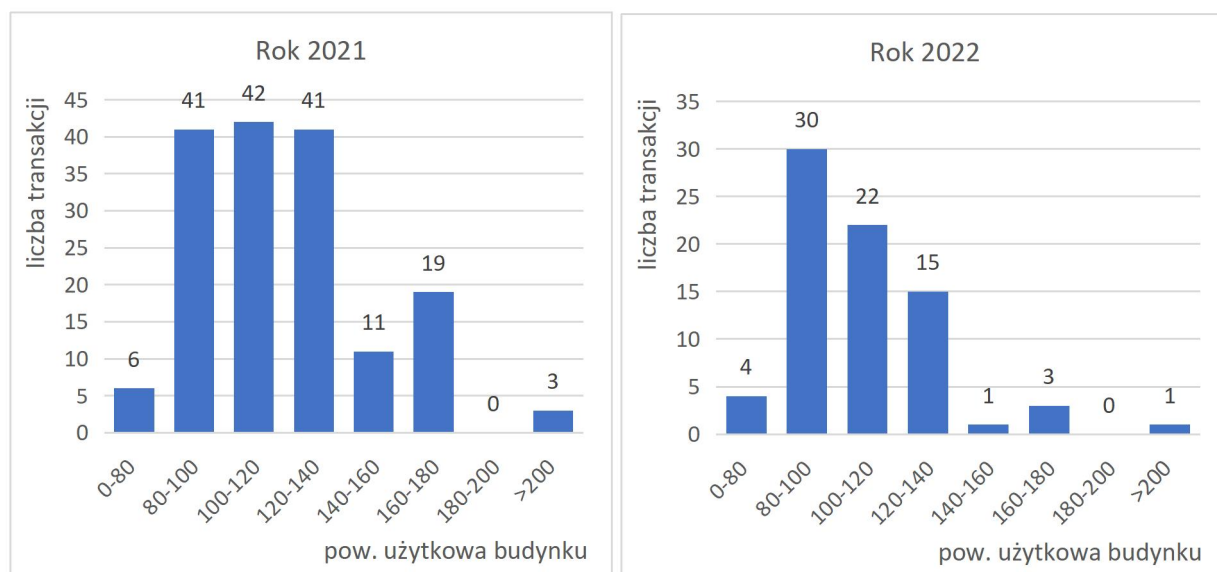
\* W analizie uwzględniono wyłącznie transakcje, w których wskazano typ zabudowy

**Tab. 3.2. Struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem typu zabudowy**

| Typ zabudowy | Liczba transakcji |      |                      | Udział (%) |       |                      |
|--------------|-------------------|------|----------------------|------------|-------|----------------------|
|              | 2021              | 2022 | Ogółem (2021 i 2022) | 2021       | 2022  | Ogółem (2021 i 2022) |
| bliźniacza   | 57                | 48   | 105                  | 42,9%      | 65,8% | 51,0%                |
| szeregowa    | 60                | 18   | 78                   | 45,1%      | 24,7% | 37,9%                |
| wolnostojąca | 16                | 7    | 23                   | 12,0%      | 9,6%  | 11,2%                |
| b.d.         | 37                | 21   | 58                   | -          | -     | -                    |

W badanym okresie zaobserwować można pewne zmiany preferencji w zakresie powierzchni użytkowej nabywanych nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi. W 2021 r. najpopularniejsze wśród kupujących były domy o powierzchni użytkowej 80-140 m<sup>2</sup>. Większą liczbę transakcji odnotowano także w przypadku budynków o powierzchni z przedziału 160-180 m<sup>2</sup>. Z kolei w 2022 r. większym zainteresowaniem cieszyły się nieruchomości o mniejszym metrażu z przedziału 80-100 m<sup>2</sup>. Obrót domami o powierzchni przekraczającej 140 m<sup>2</sup> miał charakter incydentalny. Rozkład transakcji przedmiotowymi nieruchomościami z uwzględnieniem kryterium powierzchni użytkowej przedstawia rys. 3.8.

**Rys. 3.8. Struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem powierzchni użytkowej budynku mieszkalnego\***



\* W analizie uwzględniono wyłącznie transakcje, w których wskazano powierzchnię użytkową budynku mieszkalnego

### 3.2.3. Poziom i dynamika cen nieruchomości gruntowych zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi

#### 3.2.3.1. Podstawowa charakterystyka cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym

Przedmiotem analizy były zarówno ceny całkowite jak i jednostkowe (w przeliczeniu na 1 m<sup>2</sup> pow. użytkowej budynku mieszkalnego) uzyskane w transakcjach sprzedaży nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi w latach 2021-22. W każdym z przypadków były to ceny netto, nie uwzględniające podatku VAT. Podstawowe statystyki opisowe dotyczące całkowitych cen transakcyjnych nieruchomości prezentuje tabela 3.3.

**Tab. 3.3. Statystyki opisowe cen transakcyjnych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z rynku pierwotnego**

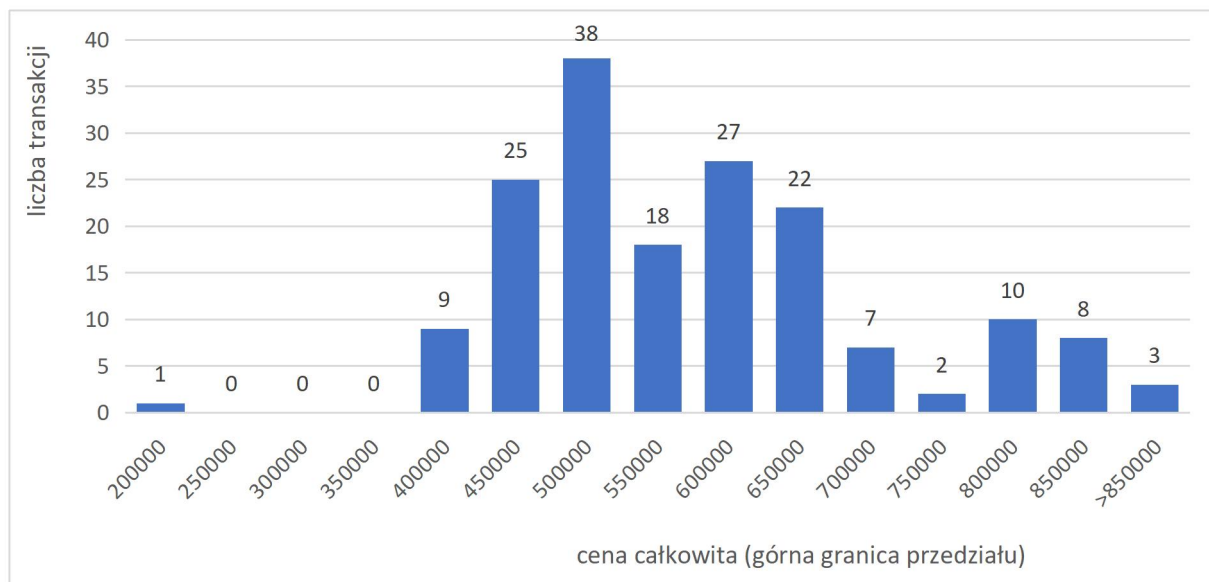
| Charakterystyka               | Okres analizy |           |           |
|-------------------------------|---------------|-----------|-----------|
|                               | 2021-2022     | 2021      | 2022      |
| Średnia arytmetyczna [w zł]   | 584 204       | 557 416   | 632 650   |
| Mediana [w zł]                | 554 630       | 537 963   | 583 333   |
| Dominanta [w zł]              | 516 667       | 469 697   | 541 071   |
| C min [w zł]                  | 162 602       | 162 602   | 276 423   |
| C max [w zł]                  | 2 700 000     | 1 190 000 | 2 700 000 |
| Odchylenie standardowe [w zł] | 191 892       | 139 432   | 255 186   |
| Współczynnik zmienności [w %] | 32,8%         | 25,0%     | 40,3%     |
| Współczynnik skośności        | 5,7           | 1,27      | 6,00      |
| Kurtoza                       | 56,19         | 3,31      | 46,8      |
| Liczba transakcji             | 264           | 170       | 94        |

Średnia cena całkowita nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym w Łodzi wyniosła w 2022 r. 633 tys. zł i wzrosła względem roku poprzedniego o 13,5%. Mediana ceny całkowitej szacowana w 2022 r. na poziomie 583 tys. zł odnotowała niższą dynamikę wzrostu (wzrost o 8,4% w ujęciu rocznym). Ze względu na szeroki katalog cech różniących poszczególne domy jednorodzinne będące przedmiotem obrotu na rynku pierwotnym porównywalność ich cen możliwa jest jedynie w ograniczonym zakresie. Potwierdzają to kolejne statystyki opisowe, w tym ponadprzeciętne poziomy współczynniki zmienności i skośności oraz kurtoza.

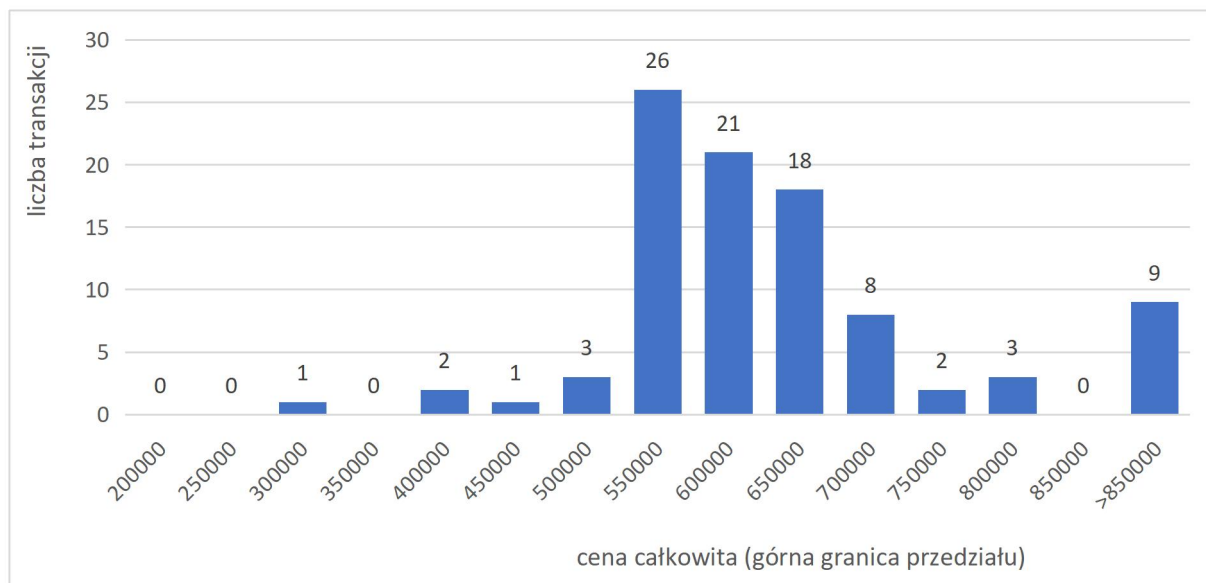
### 3.2.3.2. Rozkład cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym

Ponad  $\frac{3}{4}$  sprzedanych w 2021 r. nieruchomości gruntowych zabudowanych domem jednorodzinnym uzyskało cenę z przedziału 400 000 – 650 000 zł. Nieruchomości tańszych niż 350 000 zł niemal nie odnotowano. Przedziałem z największą liczbą transakcji był natomiast przedział 450 000 - 500 000 zł (38 transakcji). Rok 2022 charakteryzował się silniejszą asymetrią rozkładu cen. Gros transakcji (77,7% obrotu ogółem) zrealizowano przy cenie całkowitej z zakresu 500 000 – 700 000 zł, zaś dominował przedział cenowy 500 000 – 550 000 zł (26 transakcji). W porównaniu do roku poprzedniego wzrosła również liczba nieruchomości z ceną powyżej 850 000 zł (rys. 3.9 oraz 3.10).

**Rys. 3.9. Empiryczny rozkład cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi w 2021 r.**



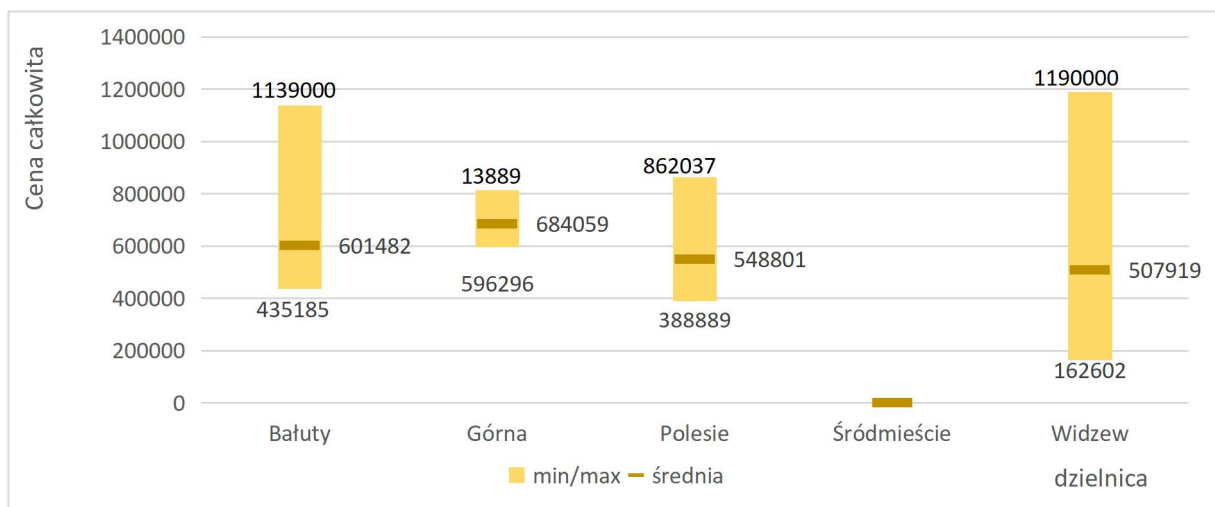
**Rys. 3.10. Empiryczny rozkład cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi w 2022 r.**



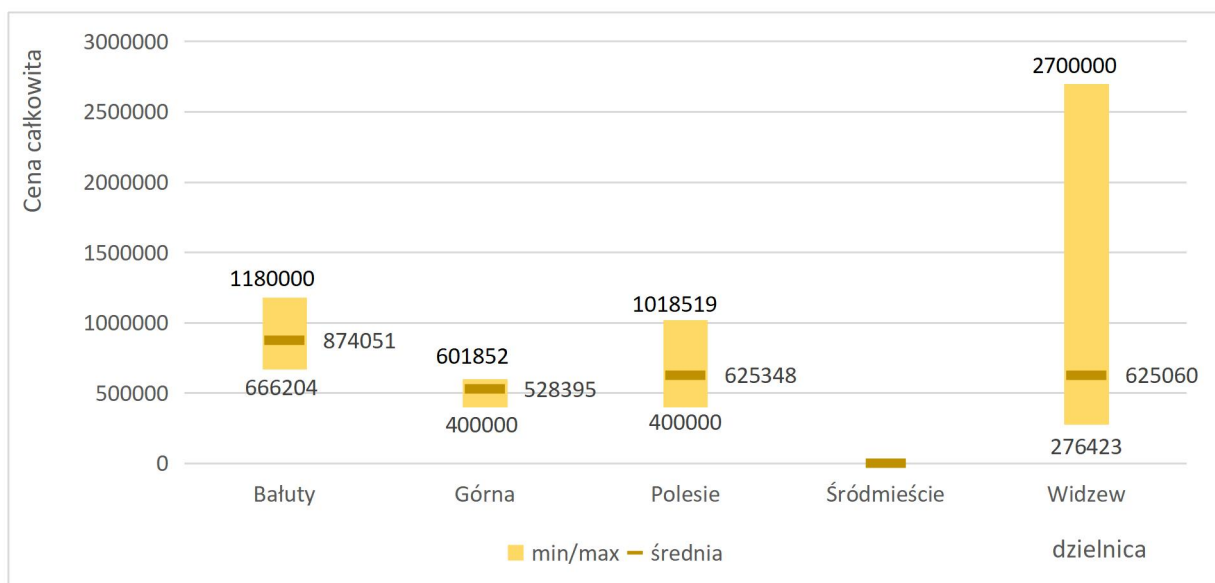
Analiza cen całkowitych nie daje dostatecznych podstaw do formułowania wniosku o występowaniu trwałej zależności między ich poziomem na czynnikiem lokalizacyjnym. Na przestrzeni badanych lat ceny nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi notowane w poszczególnych dzielnicach wykazywały dużą zmienność. W 2021 r. najwyższą cenę średnią uzyskano przy sprzedaży nieruchomości położonych w dzielnicy Górna (684 000 zł), najniższą zaś na Widzewie (508 000 zł). Ceny transakcyjne domów jednorodzinnych we wschodniej części Miasta wyróżniała ponadto największa rozpiętość przekraczająca poziom 1 mln zł.

W 2022 r. relacje cen nieruchomości uległy zasadniczej zmianie. Średnio, najdroższe domy jednorodzinne położone były na Bałutach (z przeciętną ceną 874 000 zł) najtańsze z kolei w dzielnicy Górna (z przeciętną ceną 528 000 zł). Porównując poziom cen średnich w latach 2021-2022, we wszystkich dzielnicach za wyjątkiem Górnej nastąpił ich wzrost. Najsilniejszy, bo o ponad 45% dotyczył nieruchomości zlokalizowanych na Bałutach. W przypadku Widzewa wyniósł on 23%, a dla Polesia 14%. Informację w zakresie cen całkowitych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi w poszczególnych dzielnicach Łodzi uwzględniono na rys. 3.11 i rys. 3.12 oraz w tab. 3.4. Ponadto na rys. 3.13 oraz 3.14 przedstawiono szczegółową lokalizację sprzedanych nieruchomości oraz ich ceny transakcyjne.

**Rys. 3.11. Struktura cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z podziałem na dzielnice (2021 r.)**



**Rys. 3.12. Struktura cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z podziałem na dzielnice (2022 r.)**



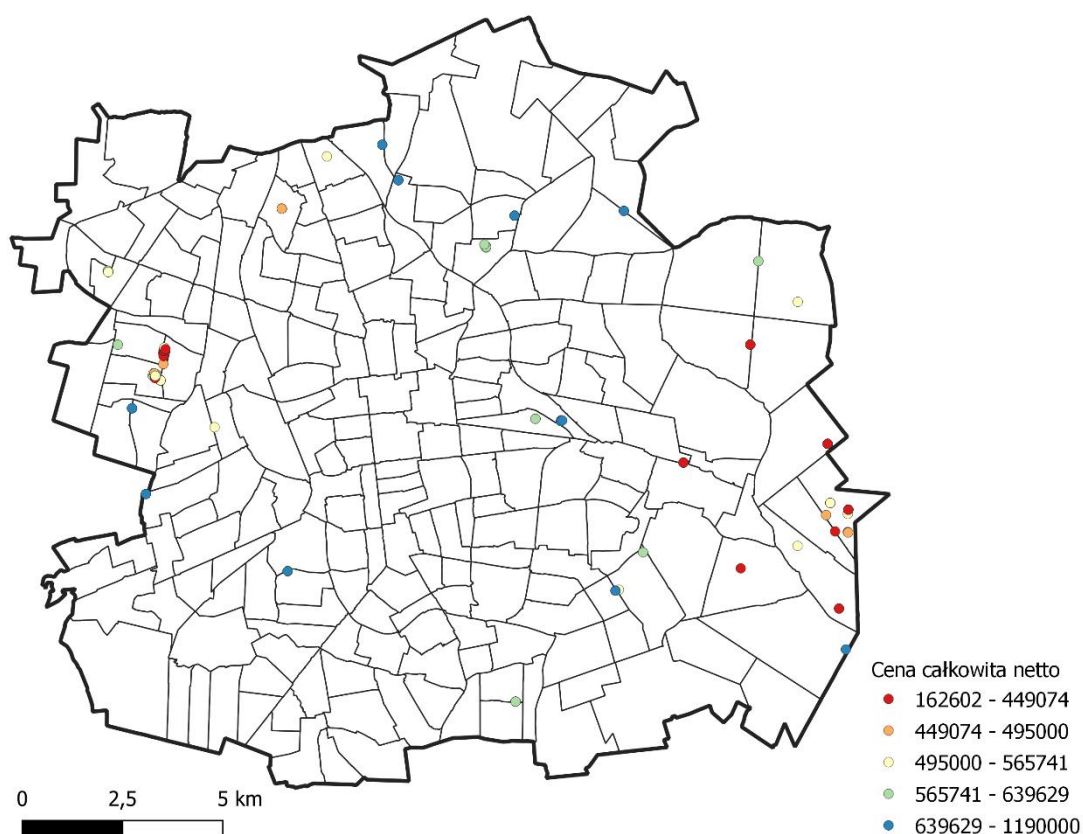


Tab. 3.4. Statystyki opisowe cen transakcyjnych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami

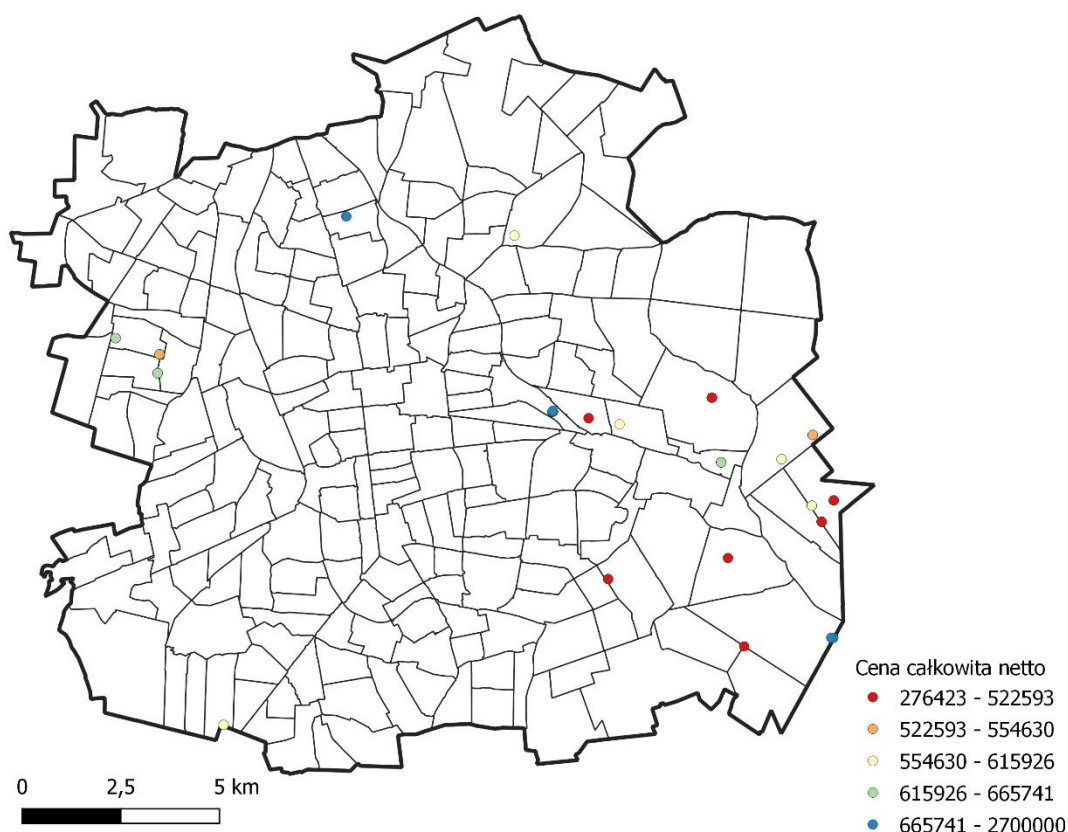
| Charakterystyka        | Bałuty    | Górna   | Polesie   | Widzew    |
|------------------------|-----------|---------|-----------|-----------|
| <b>Rok 2021</b>        |           |         |           |           |
| Cena minimalna         | 435 185   | 596 296 | 388 889   | 162 602   |
| Cena maksymalna        | 1 139 000 | 813 889 | 862 037   | 1 190 000 |
| Cena średnia           | 601 482   | 684 059 | 548 801   | 507 919   |
| Mediana                | 575 926   | 643 518 | 526 852   | 477 315   |
| Odchylenie standardowe | 136 895   | 841 59  | 119 239   | 141 934   |
| <b>Rok 2022</b>        |           |         |           |           |
| Cena minimalna         | 666 204   | 400 000 | 400 000   | 276 423   |
| Cena maksymalna        | 1 180 000 | 601 852 | 1 018 519 | 2 700 000 |
| Cena średnia           | 874 051   | 528 395 | 625 348   | 625 060   |
| Mediana                | 825 000   | 583 333 | 633 333   | 554 630   |
| Odchylenie standardowe | 215 996   | 91 103  | 105747    | 294 298   |

jednorodzinnymi z podziałem na dzielnice

Rys. 3.13. Rozkład przestrzenny cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym w 2021 r.



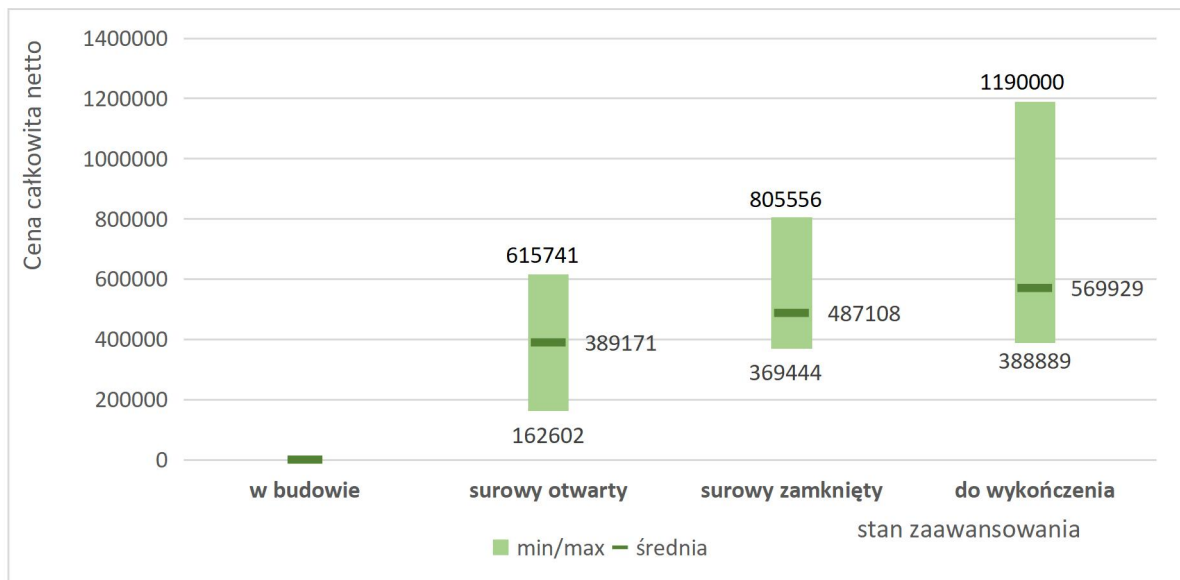
**Rys. 3.14. Rozkład przestrzenny cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym w 2022 r.**



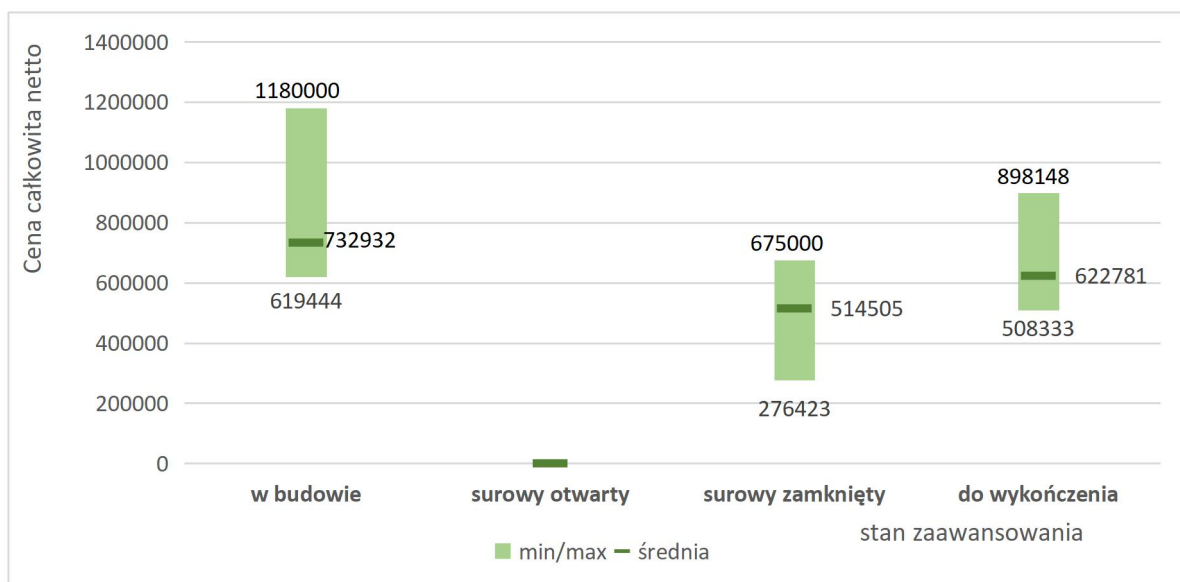
Jak potwierdzają dane rynkowe znaczący wpływ na poziom cen transakcyjnych nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi miał stan zaawansowania budowy w chwili ich sprzedaży oraz typ zabudowy. Z uwzględnieniem przedmiotowych cech wyznaczone zostały rozstępy cen całkowitych jak również ceny średnie w poszczególnych latach analizy.

Rozpatrując pierwszy z atrybutów należy, co do zasady, spodziewać się wyższego poziomu cen nieruchomości w przypadku zakończenia lub finalnego etapu prac budowlanych. Reguła ta w pełni została odzwierciedlona w 2021 r. Średnia cena przy sprzedaży nieruchomości z budynkiem mieszkalnym w stanie do wykończenia wyniosła w tym roku 570 000 zł i była ona wyższa o ok. 83 000 zł od cen transakcyjnych nieruchomości w stanie surowym zamkniętym oraz o ok. 180 000 zł od cen transakcyjnych nieruchomości w stanie surowym otwartym. W 2022 r. zależność cen transakcyjnych od stopnia zaawansowania inwestycji mieszkaniowych tylko częściowo została spełniona. Średni poziom cen w tym okresie dla nieruchomości w stanie do wykończenia był co prawda o 108 000 zł wyższy od cen domów w stanie surowym zamkniętym jednak poniżej przeciętnej ceny nieruchomości w budowie. (por. rys. 3.15, rys. 3.16 oraz tab. 3.5).

**Rys. 3.15. Struktura cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem stanu zaawansowania prac budowlanych (2021 r.)**



**Rys. 3.16. Struktura cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem stanu zaawansowania prac budowlanych (2022 r.)**



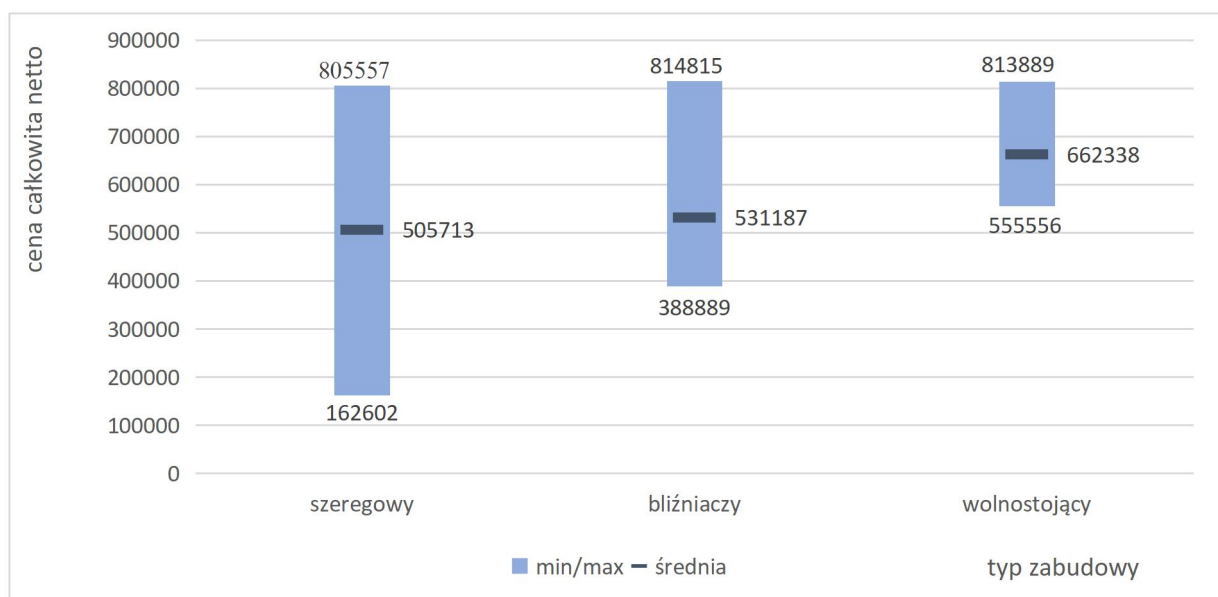
**Tab. 3.5. Statystyki opisowe cen transakcyjnych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem stanu zaawansowania prac budowlanych**

| Charakterystyka               | W budowie | Surowy otwarty | Surowy zamknięty | Do wykończenia |
|-------------------------------|-----------|----------------|------------------|----------------|
| <b>Rok 2021</b>               |           |                |                  |                |
| <b>Cena minimalna</b>         | -         | 162 602        | 369 444          | 388 889        |
| <b>Cena maksymalna</b>        | -         | 615 741        | 805 556          | 1 190 000      |
| <b>Cena średnia</b>           | -         | 389 171        | 487 108          | 569 929        |
| <b>Mediana</b>                | -         | 389 171        | 435 185          | 555 556        |
| <b>Odchylenie standardowe</b> | -         | 226 570        | 142 771          | 121 002        |
| <b>Rok 2022</b>               |           |                |                  |                |
| <b>Cena minimalna</b>         | 619 444   | -              | 276 423          | 508 333        |
| <b>Cena maksymalna</b>        | 1 180 000 | -              | 675 000          | 898 148        |
| <b>Cena średnia</b>           | 732 932   | -              | 514 505          | 622 781        |
| <b>Mediana</b>                | 647 222   | -              | 553 298          | 598 000        |
| <b>Odchylenie standardowe</b> | 200 263   | -              | 149 579          | 113 792        |

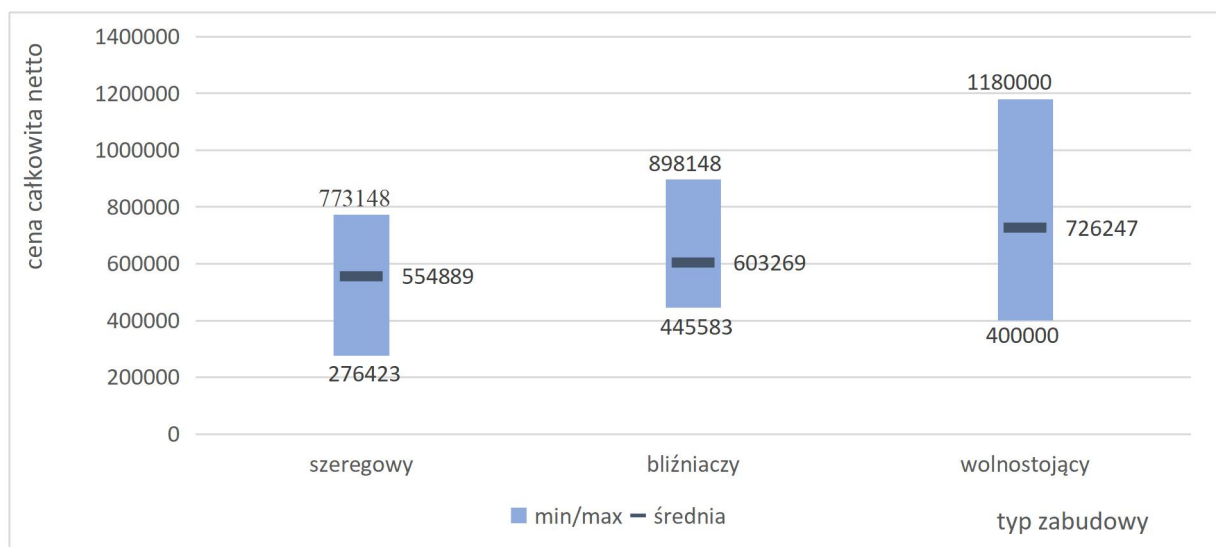
O cenie transakcyjnej nieruchomości zbywanych na rynku pierwotnym w istotnym stopniu decydował również rodzaj zabudowy jednorodzinnej. Najwyższe ceny średnie uzyskiwały w obu badanych latach nieruchomości gruntowe z domami jednorodzinnymi wolnostojącymi, najniższe natomiast nieruchomości z zabudową szeregową. Różnica cenowa pomiędzy wyszczególnionymi rozwiązaniami wynosiła od 160 000 do 170 000 zł (por. rys. 3.17, rys. 3.18 oraz tab. 3.6).

Pomiędzy 2021 a 2022 r. najsilniej wzrosły ceny domów w zabudowie bliźniaczej (o 13,6%). W pozostałych dwóch typach zabudowy tempo zmian cen nieruchomości było podobne (wzrost o 9,7%).

**Rys. 3.17. Struktura cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem typu zabudowy (2021 r.)**



**Rys. 3.18. Struktura cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem typu zabudowy (2022 r.)**



**Tab. 3.6. Statystyki opisowe cen transakcyjnych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem typu zabudowy**

| Charakterystyka               | Szeregowy | Bliźniaczy | Wolnostojący |
|-------------------------------|-----------|------------|--------------|
| <b>Rok 2021</b>               |           |            |              |
| <b>Cena minimalna</b>         | 162 602   | 388 889    | 555 556      |
| <b>Cena maksymalna</b>        | 805 557   | 814 815    | 813 889      |
| <b>Cena średnia</b>           | 505 713   | 531 187    | 662 338      |
| <b>Mediana</b>                | 467 912   | 536 111    | 634 259      |
| <b>Odchylenie standardowe</b> | 111 874   | 91 766     | 84 820       |
| <b>Rok 2022</b>               |           |            |              |
| <b>Cena minimalna</b>         | 276 423   | 445 583    | 400 000      |
| <b>Cena maksymalna</b>        | 773 148   | 898 148    | 1 180 000    |
| <b>Cena średnia</b>           | 554 889   | 603 269    | 726 247      |
| <b>Mediana</b>                | 558 796   | 557 190    | 590 741      |
| <b>Odchylenie standardowe</b> | 105 643   | 104 893    | 271 085      |

### 3.2.3.3. Dynamika cen jednostkowych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym

Analizę dynamiki cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi przeprowadzono wyłącznie w zakresie ich cen jednostkowych (w przeliczeniu na 1 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej budynku mieszkalnego). Wynika to w znacznym stopniu z ograniczonej porównywalności cen całkowitych dla tego rodzaju nieruchomości. Mimo, iż ceny jednostkowe nie rozwiązują w pełni tego problemu, pozwalają jednak uwzględnić jeden z kluczowych atrybutów przedmiotowych nieruchomości jakim jest powierzchnia użytkowa budynku mieszkalnego.

W badaniu dynamiki cen wykorzystano te transakcje z bazy *WALOR*, dla których możliwe było ustalenie ceny jednostkowej oraz głównych atrybutów nieruchomości. W efekcie dla 2021 r. były to 163 transakcje, a dla 2022 r. 75 transakcji. Niewielka liczba obserwacji

wpłynęła także na wybór jednostki czasu, na podstawie której weryfikowano zmiany cen nieruchomości. Analizę przeprowadzono dla interwałów półrocznych.

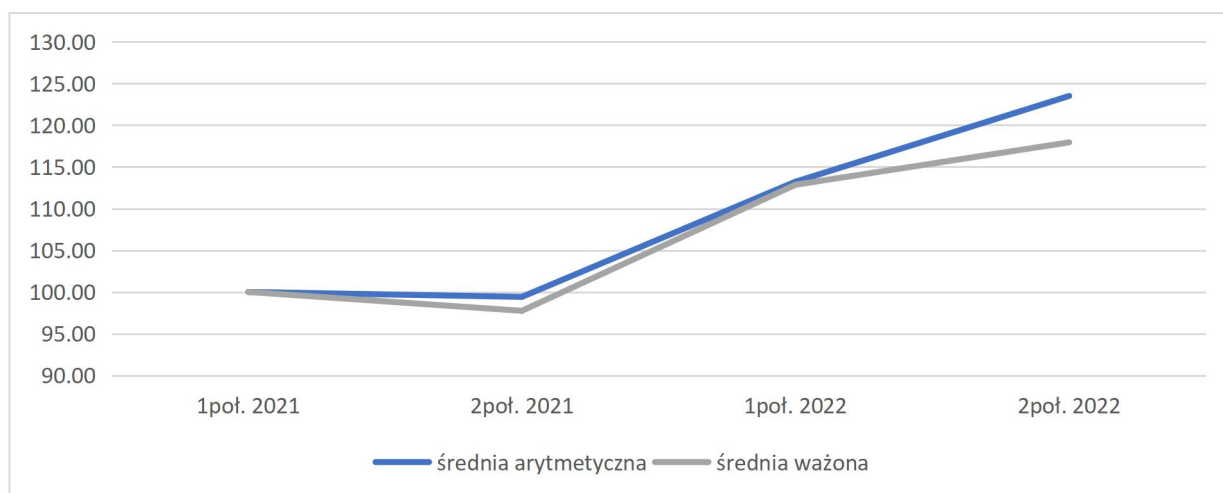
W badaniu dynamiki cen zastosowano dwie grupy metod: indeksy cenowe oraz funkcje trendu. W przypadku pierwszego rozwiązania indeksy cenowe wyznaczono na podstawie metody średniej arytmetycznej oraz średniej ważonej (kryterium klasyfikacji nieruchomości i kalkulacji wag było położenie sprzedanych nieruchomości w konkretnej dzielnicy Łodzi).

Funkcje trendu oszacowano dla danych półrocznych obejmujących średnie arytmetyczne oraz średnie ważne ceny nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodinnymi.

### Indeksy cen jednostkowych nieruchomości zabudowanych domami jednorodinnymi

Zmiany cen jednostkowych nieruchomości zabudowanych domami jednorodinnymi w latach 2021-2022, wyrażone indeksem jednopodstawowym, prezentuje rys. 3.19 oraz tab. 3.7. Uzyskane wyniki wskazują na stabilizację cen przedmiotowych nieruchomości w 2021 r. oraz fazę ich dynamicznego wzrostu w kolejnym roku. Pomiedzy poszczególnymi metodami występują nieznaczne różnice (dotyczy do głównie 2 półrocza 2022 r.). Zgodnie z wyznaczonymi indeksami średnie ceny jednostkowe w 2 połowie 2022 r. były wyższe od cen z 1 półrocza 2021 r. o 17,9%-23,5%.

**Rys. 3.19. Indeksy cen jednostkowych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodinnymi na rynku pierwotnym (1 poł. 2021=100)**



**Tab. 3.7. Indeksy cen jednostkowych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodinnymi na rynku pierwotnym (1 poł. 2021=100)\***

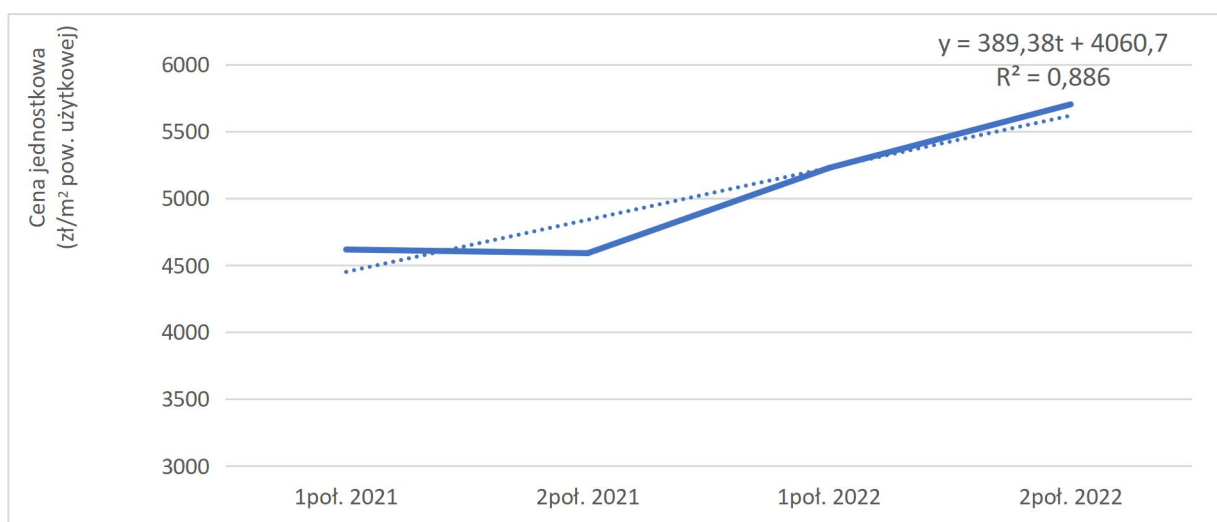
| Okres       | Indeks jednopodstawowy cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domem jednorodinnym |                |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|             | Średnia arytmetyczna                                                                 | Średnia ważona |
| 1 poł. 2021 | 100,0                                                                                | 100,0          |
| 2 poł. 2021 | 99,4                                                                                 | 97,7           |
| 1 poł. 2022 | 113,2                                                                                | 112,9          |
| 2 poł. 2022 | 123,5                                                                                | 117,9          |

\* indeks prezentuje procentową zmianę cen nieruchomości zabudowanych domami jednorodinnymi względem okresu referencyjnego (1 połowy 2021r.)

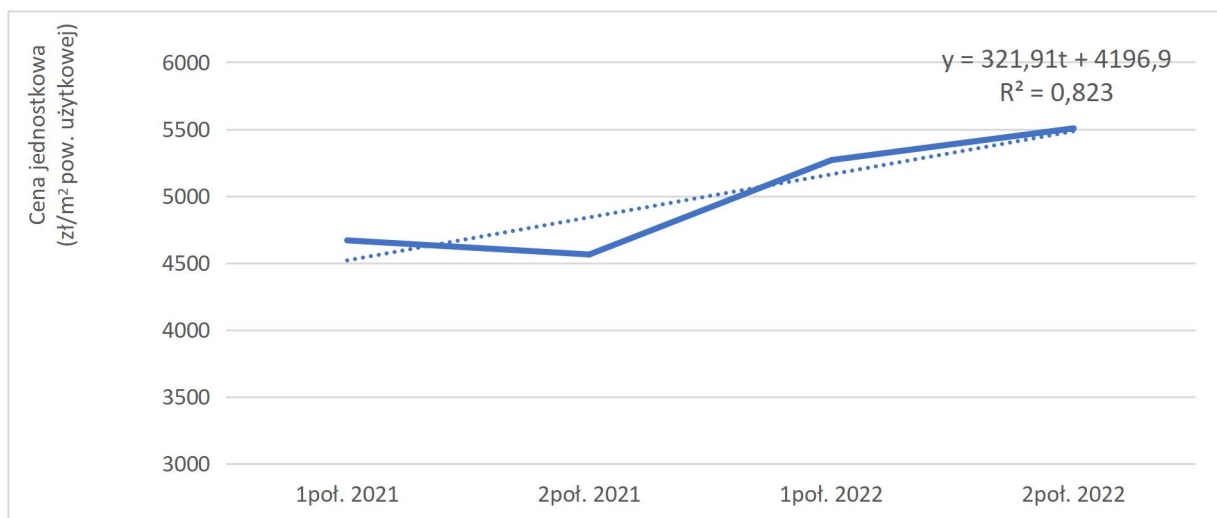
## Funkcje trendu cen jednostkowych nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi

Na podstawie półrocznych szeregów cen nieruchomości oszacowano liniowe funkcje trendu. W analizie uwzględniono zarówno średnie arytmetyczne jak i średnie ważone ceny jednostkowe. Wyniki oszacowań prezentują rys. 3.20 oraz rys. 3.21. Zgodnie z trendem wyznaczonym dla średnich arytmetycznych, w latach 2021-2022 ceny jednostkowe przedmiotowych nieruchomości na rynku pierwotnym rosły w ujęciu półrocznym o 389,4 zł/m<sup>2</sup>. Dezagregując trend do ujęcia miesięcznego, wzrost cen w badanym horyzoncie czasowym wyniósł 64,9 zł/m<sup>2</sup>. Zmiany cen mierzone trendem liniowym dla średnich ważonych były nieco wolniejsze. Wskazują one, iż w latach 2021-2022 ceny jednostkowe rosły w ujęciu półrocznym o 321,9 zł/m<sup>2</sup>. W skali miesięcznej, wzrost cen w badanym okresie wyniósł 53,7 zł/m<sup>2</sup>.

**Rys. 3.20. Trend zmian cen nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym (średnia arytmetyczna)**



**Rys. 3.21. Trend zmian cen nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym (średnia ważona)**



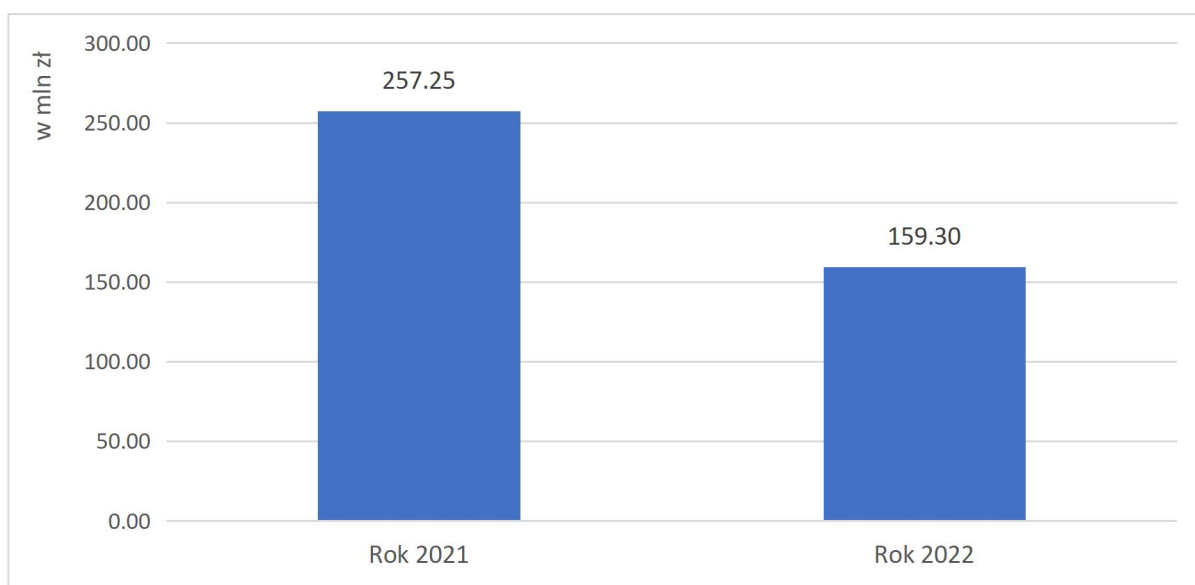


### 3.3. Rynek wtórny

#### 3.3.1. Wolumen transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi

Spadek aktywności rynku łódzkiego obserwowany był również na rynku wtórnym nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi. Łączna wartość sprzedaży na przedmiotowym rynku sięgnęła w 2022 r. poziomu 159,3 mln zł (rys. 3.22). Wynik ten w relacji do roku poprzedniego był gorszy o 38%. Odnotowany spadek wiązał się głównie z mniejszą liczbą zawartych transakcji, co mimo wyższych cen nieruchomości nie pozwoliło osiągnąć wolumenu sprzedaży obserwowanego w latach wcześniejszych.

**Rys. 3.22. Łączna wartość nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi sprzedanych na rynku wtórnym**



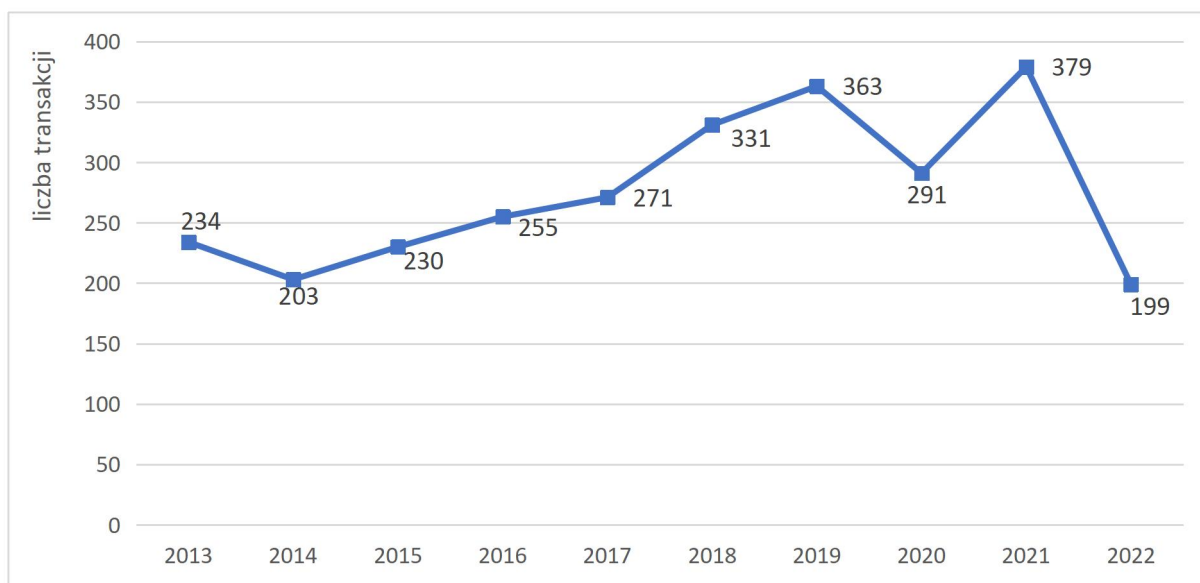
#### 3.3.2. Liczba i struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi

##### 3.3.2.1. Podstawowa charakterystyka aktywności transakcyjnej na rynku wtórnym

Po trudnym 2020 r. na rynku łódzkim wystąpił zauważalny wzrost zainteresowania nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi. Skala sprzedaży sięgnęła w 2021 r. historycznego maksimum niemal 380 nieruchomości. Kolejny rok przyniósł jednak znaczącą korektę, którą wiązać należy przede wszystkim ze spadkiem dostępności kredytów hipotecznych dla polskich gospodarstw. W 2022 r. odnotowano o 47,5% mniej transakcji domami jednorodzinnymi<sup>5</sup>. Długoterminowe zmiany aktywności rynku wtórnego przedstawia rys. 3.23.

<sup>5</sup> Informacje w zakresie liczby transakcji w 2022 r. pozyskane z bazy WALOR prezentowane są wg stanu na 30 kwietnia 2023 r.

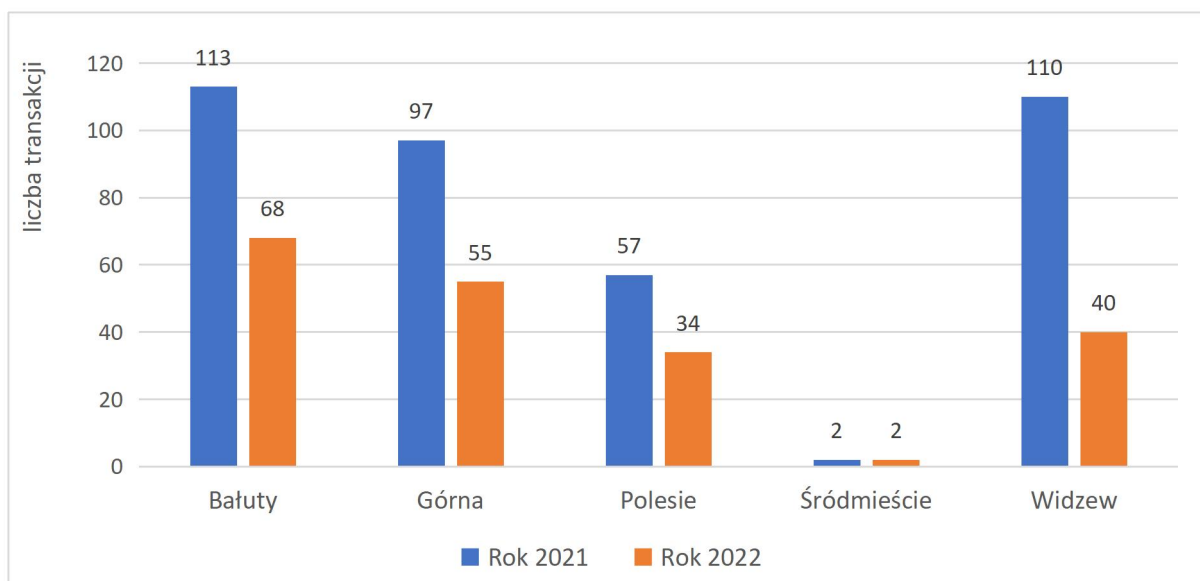
**Rys. 3.23. Liczba transakcji sprzedaży nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi**



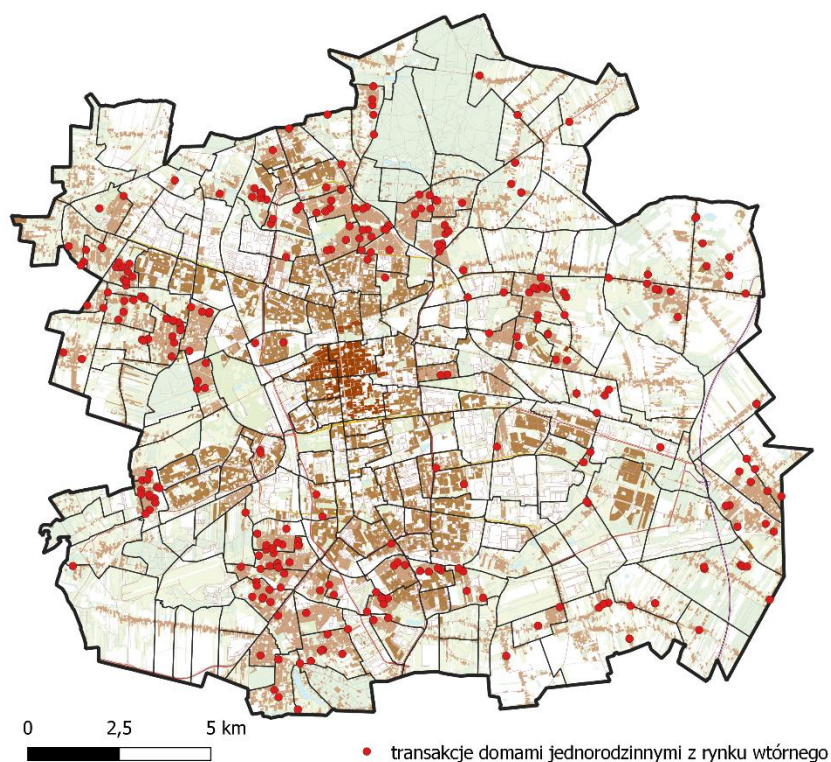
### 3.3.2.2. Struktura transakcji na rynku wtórnym

Struktura przestrzenna transakcji nieruchomościami zabudowanymi domami jednorodzinnymi od dłuższego czasu nie wykazuje większych zmian (rys. 3.24). Przedmiotem sprzedaży były głównie nieruchomości położone w granicach Bałut, Widzewa oraz w mniejszym stopniu także dzielnicy Górna. Liczba transakcji odnotowanych na Polesiu była zauważalnie niższa, zaś w centralnej części Miasta nowego nabywcę znalazły pojedyncze nieruchomości. Najsilniejszy spadek obrotu przedmiotowymi nieruchomościami w latach 2021-2022 nastąpił na Widzewie (-63,6%), w pozostałych częściach Łodzi (poza Śródmieściem) wyniósł on średnio -40%.

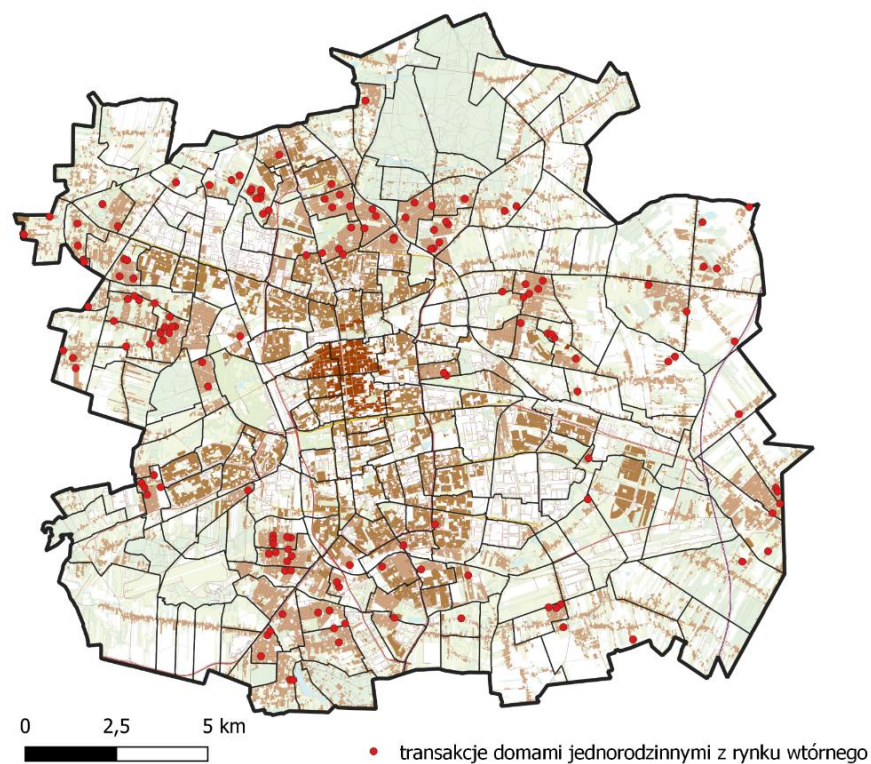
**Rys. 3. 24. Liczba transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z podziałem na dzielnice**



**Rys. 3.25. Struktura przestrzenna transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym w 2021 r.**



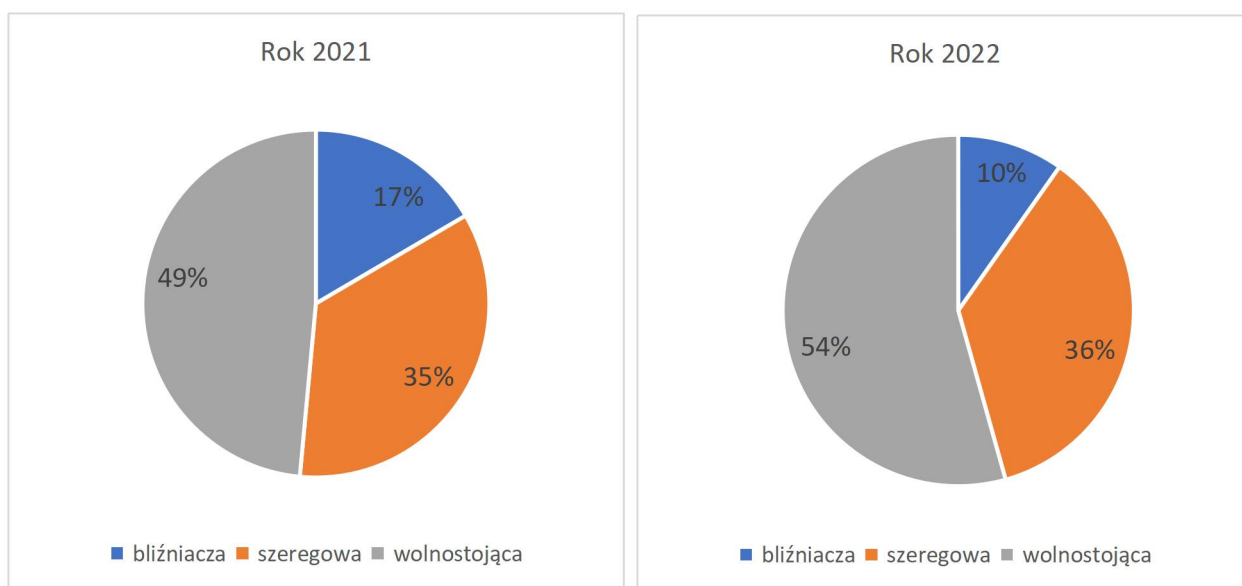
**Rys. 3.26. Struktura przestrzenna transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym w 2022 r.**



Zbywane nieruchomości położone były, co do zasady, poza strefą śródmiejską, głównie w południowej oraz północno-zachodniej części Łodzi (por. rys. 3.25 oraz rys. 3.26). Szczególnie popularne wśród kupujących były osiedla: Marysin, Julianów, Rogi oraz Radogoszcz, w zachodniej części Miasta: Złotno oraz Smulsko, na południu: Rokicie, Ruda, Chojny, a także obszar Andrzejowa przy wschodniej granicy Łodzi. Tego rodzaju nieruchomości charakteryzują się częściej peryferyjną lokalizacją, sąsiedztwem terenów zielonych, spokojniejszą okolicą, a więc atrybutami szczególnie cenionymi przez rodziny z dziećmi.

W badanych latach zaszły nieznaczne zmiany w zakresie typu zabudowy mieszkaniowej. O 5 punktów procentowych wzrósł udział nieruchomości z zabudową wolnostojącą. Domy jednorodzinne w zabudowie szeregowej stanowiły średnio 35%-36% ogólnej puli sprzedanych nieruchomości. Najmniejszym zainteresowaniem cieszyły się domy w zabudowie bliźniaczej, dodatkowo ich udział spadł w latach 2021-22 o 7 punktów procentowych (rys. 3.27 oraz tab. 3.8).

**Rys. 3.27. Struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem typu zabudowy\***



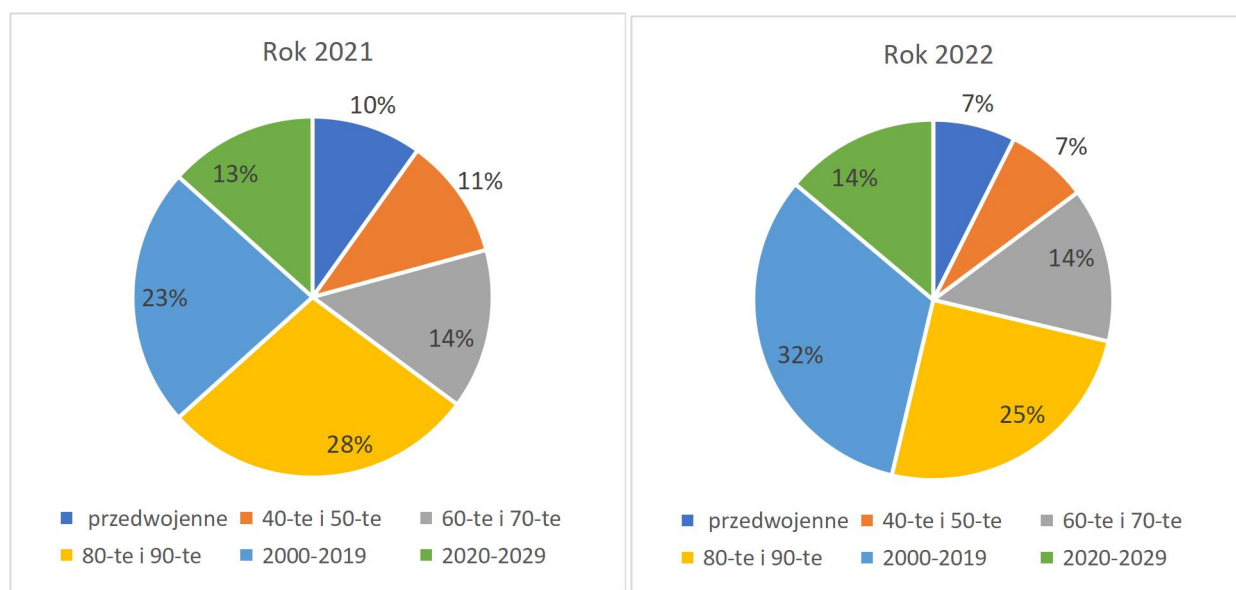
\* W analizie uwzględniono wyłącznie transakcje, w których wskazano typ zabudowy

**Tab. 3.8. Struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem typu zabudowy**

| Typ zabudowy | Liczba transakcji |      |                         | Udział (%) |      |                         |
|--------------|-------------------|------|-------------------------|------------|------|-------------------------|
|              | 2021              | 2022 | Ogółem<br>(2021 i 2022) | 2020       | 2021 | Ogółem<br>(2020 i 2021) |
| bliźniacza   | 28                | 9    | 37                      | 17%        | 10%  | 14%                     |
| szeregowa    | 59                | 33   | 92                      | 35%        | 36%  | 35%                     |
| wolnostojąca | 82                | 50   | 132                     | 49%        | 54%  | 51%                     |
| b.d.         | 210               | 107  | 317                     | -          | -    | -                       |

Zwiększona w ostatnich latach aktywność deweloperów mieszkaniowych korzystnie wpłynęła na strukturę wiekową lokalnego zasobu domów jednorodzinnych. Proces ten z kolei prowadzi do ewolucyjnych zmian na rynku wtórnym. Sukcesywnie rośnie w liczbie zrealizowanych transakcji odsetek domów jednorodzinnych wybudowanych po 2000 r. W 2021 r. udział tego typu nieruchomości sięgał 36%, natomiast rok później już 46% (rys. 3.28 oraz tab. 3.9). Znaczenie starszych budynków mieszkalnych w obrocie rynkowym maleje.

**Rys. 3.28. Struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem roku budowy\***



\* W analizie uwzględniono wyłącznie transakcje, w których wskazano rok budowy

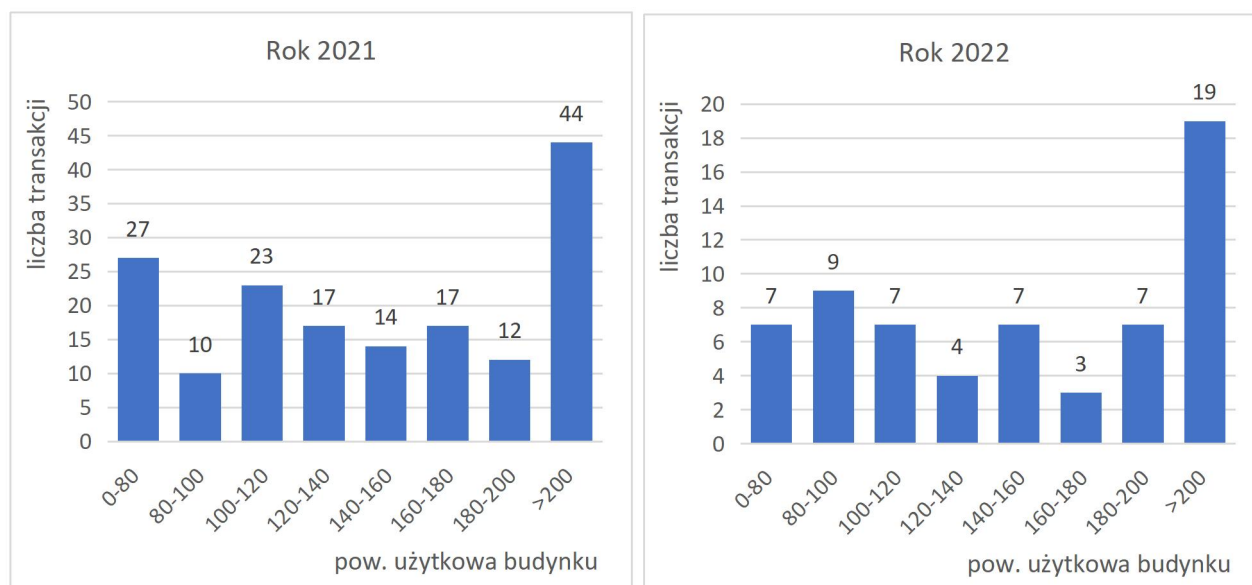
**Tab. 3.9. Struktura transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem roku budowy**

| Rok budowy    | Liczba transakcji |      |                      | Udział (%) |      |                      |
|---------------|-------------------|------|----------------------|------------|------|----------------------|
|               | 2021              | 2022 | Ogółem (2021 i 2022) | 2021       | 2022 | Ogółem (2021 i 2022) |
| przedwojenne  | 20                | 8    | 28                   | 10%        | 7%   | 9%                   |
| 40-te i 50-te | 22                | 8    | 30                   | 11%        | 7%   | 10%                  |
| 60-te i 70-te | 29                | 15   | 44                   | 14%        | 14%  | 14%                  |
| 80-te i 90-te | 57                | 27   | 84                   | 28%        | 25%  | 27%                  |
| 2000-2019     | 47                | 35   | 82                   | 23%        | 32%  | 26%                  |
| 2020-2029     | 27                | 15   | 42                   | 13%        | 14%  | 14%                  |
| b.d.          | 177               | 91   | 268                  | -          | -    | -                    |

Empiryczny rozkład sprzedanych na rynku wtórnym domów jednorodzinnych z uwzględnieniem ich powierzchni użytkowej potwierdza jedynie występujące pomiędzy nimi duże różnice (rys. 3.29). Najwięcej transakcji w 2021 r. zarejestrowano w przypadku domów o pow. powyżej 200 m<sup>2</sup>, popularne były również domy o pow. 100-120 m<sup>2</sup> oraz o pow. do 80 m<sup>2</sup>. W 2022 r. nabywcy preferowali przede wszystkim domy duże o pow. powyżej 200 m<sup>2</sup>.



**Rys. 3.29. Rozkład transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem powierzchni użytkowej\***



\* W analizie uwzględniono wyłącznie transakcje, w których wskazano powierzchnię użytkową budynku mieszkalnego

### 3.3.3. Poziom i dynamika cen nieruchomości gruntowych zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi

#### 3.3.3.1. Podstawowa charakterystyka cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym

Analogicznie do rynku pierwotnego przedmiotem analizy były ceny całkowite oraz ceny jednostkowe (w przeliczeniu na 1 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej budynku mieszkalnego) z transakcji sprzedaży nieruchomości gruntowych zabudowanych budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi. Wskazane ceny były wyrażone w kwocie netto.

W celu zwiększenia stopnia porównywalności nieruchomości, i w efekcie także ich cen, bazę transakcji poddano procedurze filtracyjnej. Z bazy wyeliminowano transakcje z ceną całkowitą poniżej 175 000 zł (18 transakcji), z ceną jednostkową poniżej 3000 zł/m<sup>2</sup> (11 transakcji), nieruchomości z budynkiem mieszkalnym przeznaczonym do rozbiórki (11 transakcji), nieruchomości z zabudowaniami w stanie surowym otwartym (3 transakcje), w stanie surowym zamkniętym (15 transakcji), nieruchomości z budynkiem do wykończenia (10 transakcji), nieruchomości z budynkiem o konstrukcji drewnianej (10 transakcji). Dodatkowo usunięto także transakcje nieruchomościami o powierzchni działki powyżej 2 500 m<sup>2</sup> (26 transakcji). Po filtracji danych, baza nieruchomości obejmowała 307 transakcji w 2021 r. oraz 157 transakcji w 2022 r.

Podstawowe statystyki opisowe dotyczące całkowitych cen transakcyjnych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z rynku wtórnego przedstawiono w tabeli 3.10.

**Tab. 3.10. Statystyki opisowe cen transakcyjnych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z rynku wtórnego**

| Charakterystyka               | Okres analizy |           |           |
|-------------------------------|---------------|-----------|-----------|
|                               | 2021-2022     | 2021      | 2022      |
| Średnia arytmetyczna [w zł]   | 734 972       | 694 046   | 814 999   |
| Mediana [w zł]                | 677 500       | 650 000   | 790 000   |
| Dominanta [w zł]              | -             | -         | -         |
| C min [w zł]                  | 175 000       | 175 000   | 180 000   |
| C max [w zł]                  | 2 820 000     | 1 950 000 | 2 820 000 |
| Odchylenie standardowe [w zł] | 374 608       | 345 312   | 415 763   |
| Współczynnik zmienności [w %] | 50,9%         | 49,8%     | 51,0%     |
| Współczynnik skośności        | 1,48          | 1,13      | 1,78      |
| Kurtoza                       | 3,98          | 1,35      | 5,61      |
| Liczba transakcji             | 464           | 307       | 157       |

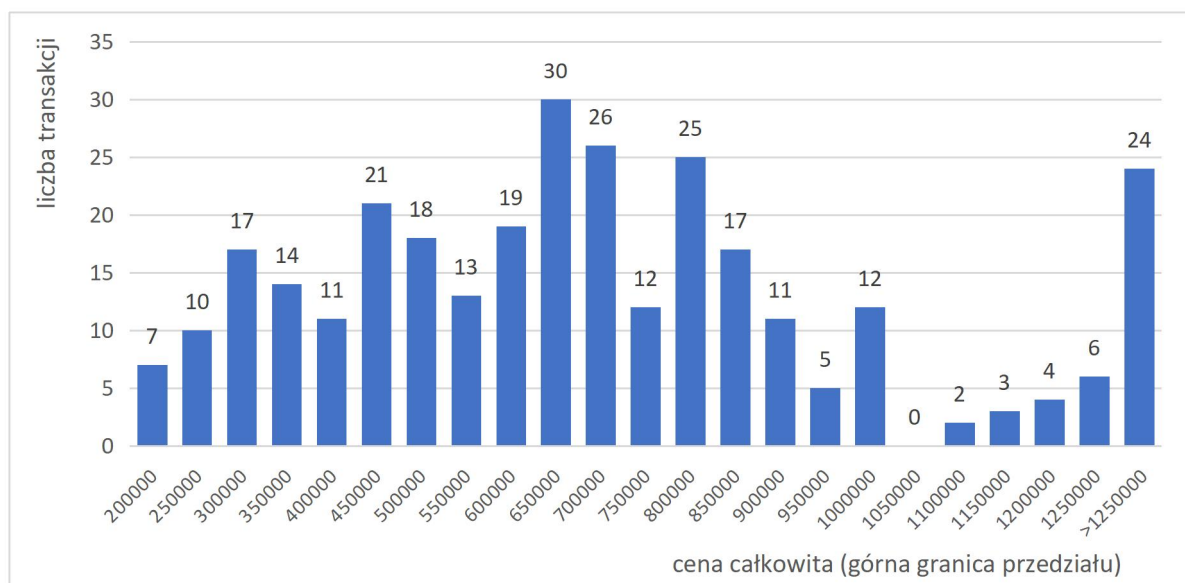
Średnia cena całkowita dla nieruchomości zabudowanych domem jednorodzinnym będących przedmiotem obrotu na rynku wtórnym wyniosła w 2021 r. 815 tys. zł i była wyższa względem roku poprzedniego o 17,4%. Warto podkreślenia jest nie tylko tempo zmian cen ale także ich silne zróżnicowanie. Rozpiętość cenowa (stanowiąca różnicę między ceną maksymalną i minimalną) sięgająca w 2022 r. ponad 2,6 mln zł potwierdza jedynie z jak różnymi aktywami uczestnicy rynku mają styczność. Pozostałe statystyki cen wskazują ponadto na ich asymetryczny i wypłaszczony rozkład.

### **3.2.3.2. Rozkład cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym**

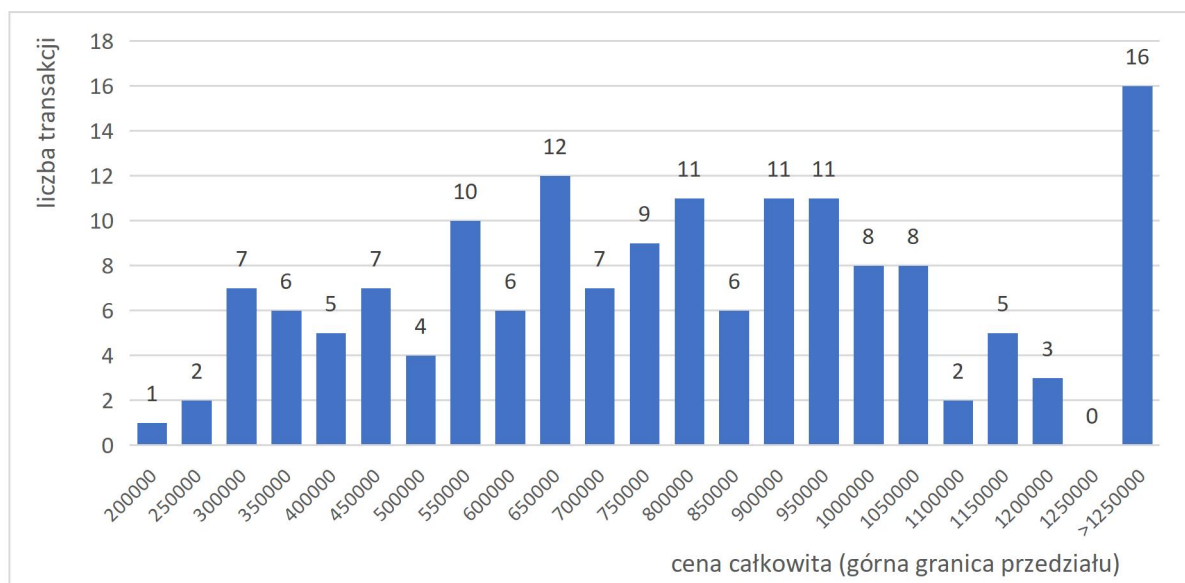
W rozkładach cen całkowitych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi trudno doszukiwać się konkretnego przedziału dominującego. Osoby zainteresowane tego rodzaju nieruchomościami mają bowiem odmienne oczekiwania jak i posiadają różne finansowe możliwości ich realizacji. W 2021 r. relatywnie większą liczbę transakcji odnotowano w przedziałach cenowych 600 000 – 700 000 zł oraz 750 000 – 800 000 zł. Popularne były również nieruchomości z ceną przekraczającą 1,25 mln zł. Rok 2022 r. charakteryzował się bardziej wypłaszczoną strukturą cen i większym udziałem droższych nieruchomości (por. rys. 3.30 oraz rys. 3.31).



**Rys. 3.30. Rozkład cen całkowitych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi w 2021 r.**



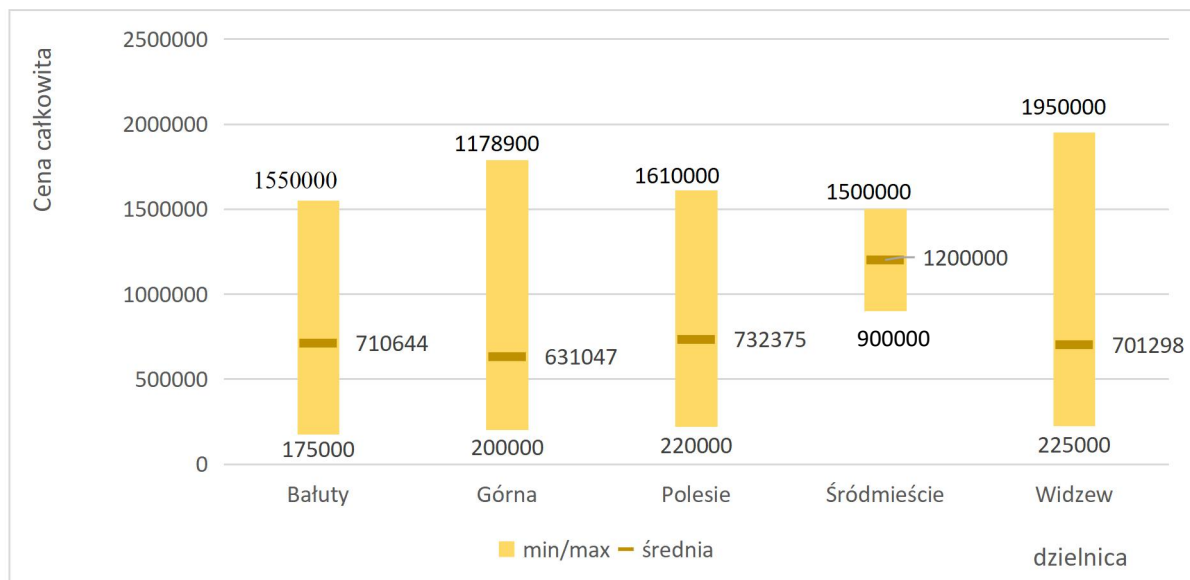
**Rys. 3.31. Rozkład cen całkowitych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi w 2022 r.**



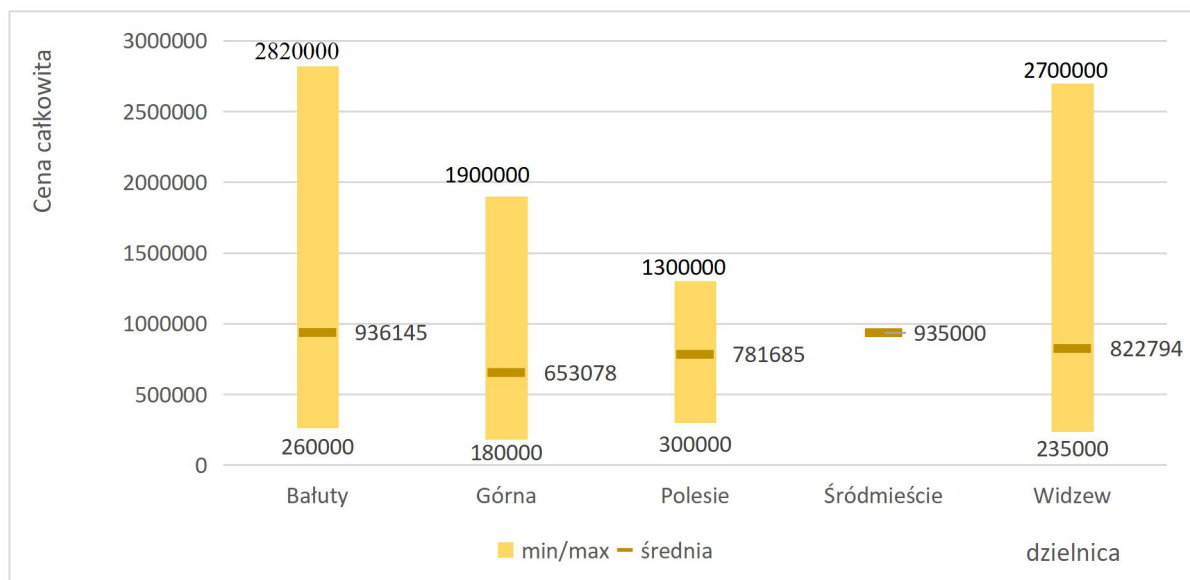
Lokalizacja jest istotnym, choć jak wynika z danych rynkowych, nie jedynym czynnikiem różnicującym ceny rynkowe nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi (rys. 3.32 oraz 3.33). Najwyższy poziom cen średnich w latach 2021-2022 odnotowano dla nieruchomości położonych w Śródmieściu (1,2 mln zł w 2021 r. oraz 935 tys. zł w 2022 r.). Najniższe ceny średnie uzyskały z kolei domy z dzielnicy Górna (ok. 650 tys. zł). Należy ponadto zwrócić uwagę na dużą rozpiętość cenową zbywanych nieruchomości, w szczególności tych położonych we wschodniej i północnej części Miasta (różnica pomiędzy najwyższą i najniższą ceną całkowitą przekroczyła w 2022 r. kwotę 2,5 mln zł). Potwierdza to jednoznacznie jak niejednorodny pod względem przedmiotu obrotu jest rynek wtórny.

Szczegółową charakterystykę lokalizacji oraz cen transakcyjnych dla nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi z rynku wtórnego przedstawia rys. 3.34 oraz rys. 3.35.

**Rys. 3.32. Struktura cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z podziałem na dzielnice (2021 r.)**



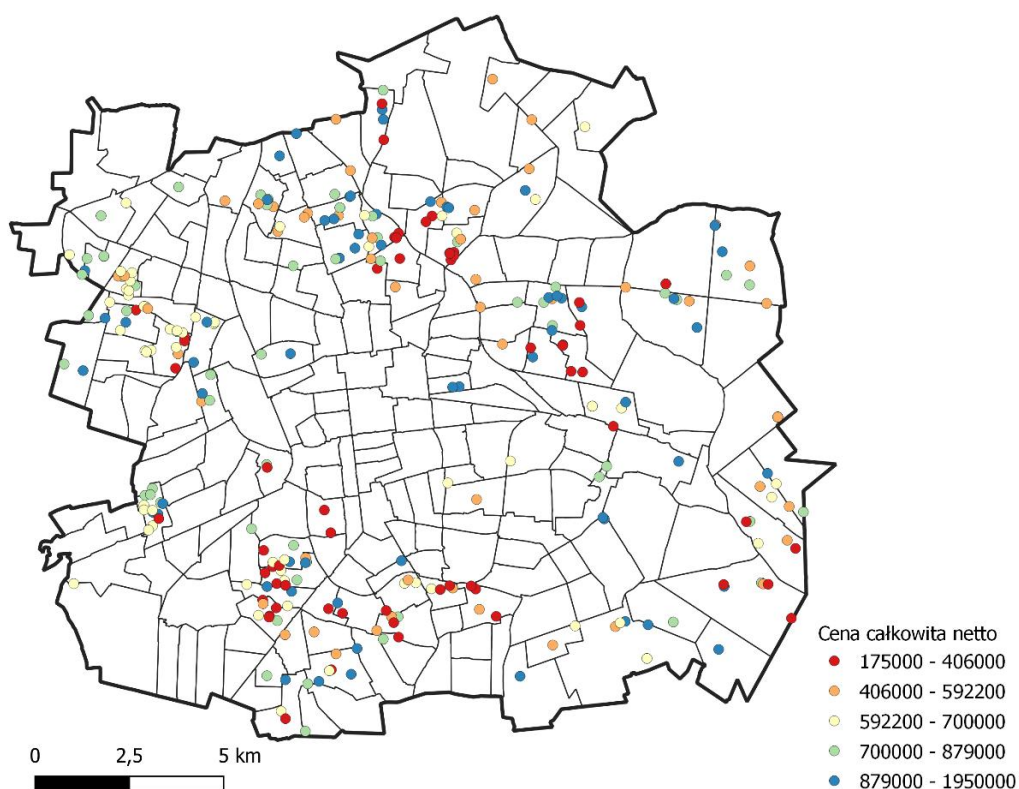
**Rys. 3.33. Struktura cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z podziałem na dzielnice (2022 r.)**



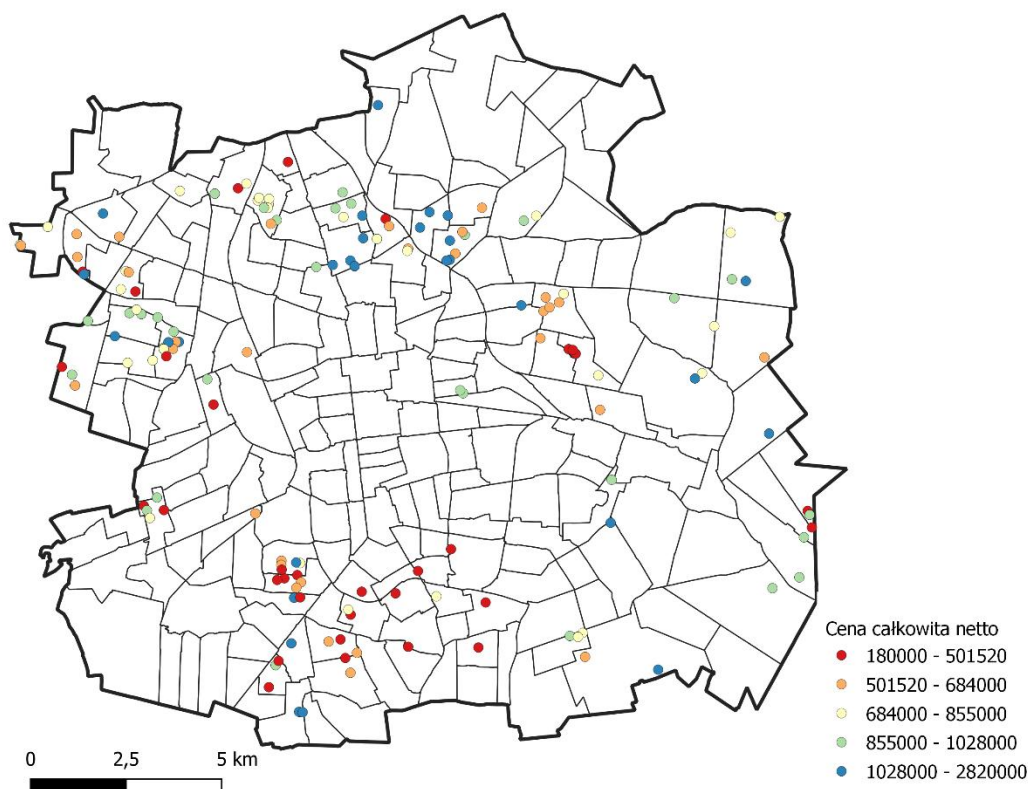
**Tab. 3.11. Statystyki opisowe cen transakcyjnych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z podziałem na dzielnice**

| Charakterystyka        | Bałuty    | Górna     | Polesie   | Widzew    |
|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| <b>Rok 2021</b>        |           |           |           |           |
| Cena minimalna         | 175 000   | 200 000   | 220 000   | 225 000   |
| Cena maksymalna        | 1 550 000 | 1 789 000 | 1 610 000 | 1 950 000 |
| Cena średnia           | 710 644   | 631 047   | 732 375   | 701 298   |
| Mediana                | 655 000   | 600 000   | 693 500   | 600 000   |
| Odchylenie standardowe | 319 350   | 362 805   | 269 033   | 379 446   |
| <b>Rok 2022</b>        |           |           |           |           |
| Cena minimalna         | 260 000   | 180 000   | 300 000   | 235 000   |
| Cena maksymalna        | 2 820 000 | 1 900 000 | 1 300 000 | 2 700 000 |
| Cena średnia           | 936 145   | 653 078   | 781 685   | 822 794   |
| Mediana                | 850 000   | 542 500   | 817 500   | 790 000   |
| Odchylenie standardowe | 450 696   | 390 856   | 239 204   | 447 376   |

**Rys. 3.34. Rozkład przestrzenny cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym w 2021 r.**

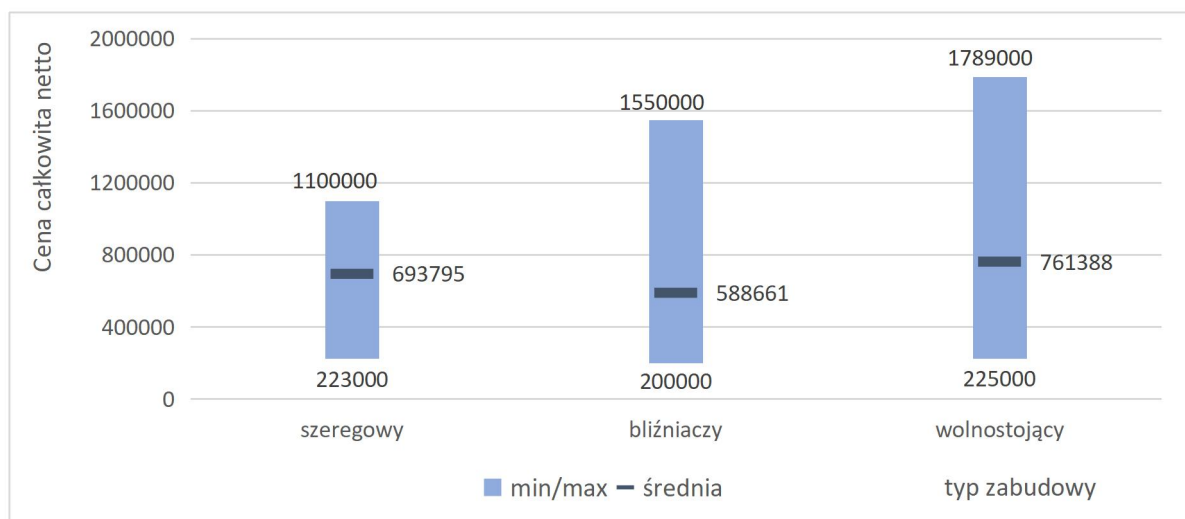


**Rys. 3.35. Rozkład przestrzenny cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym w 2022 r.**

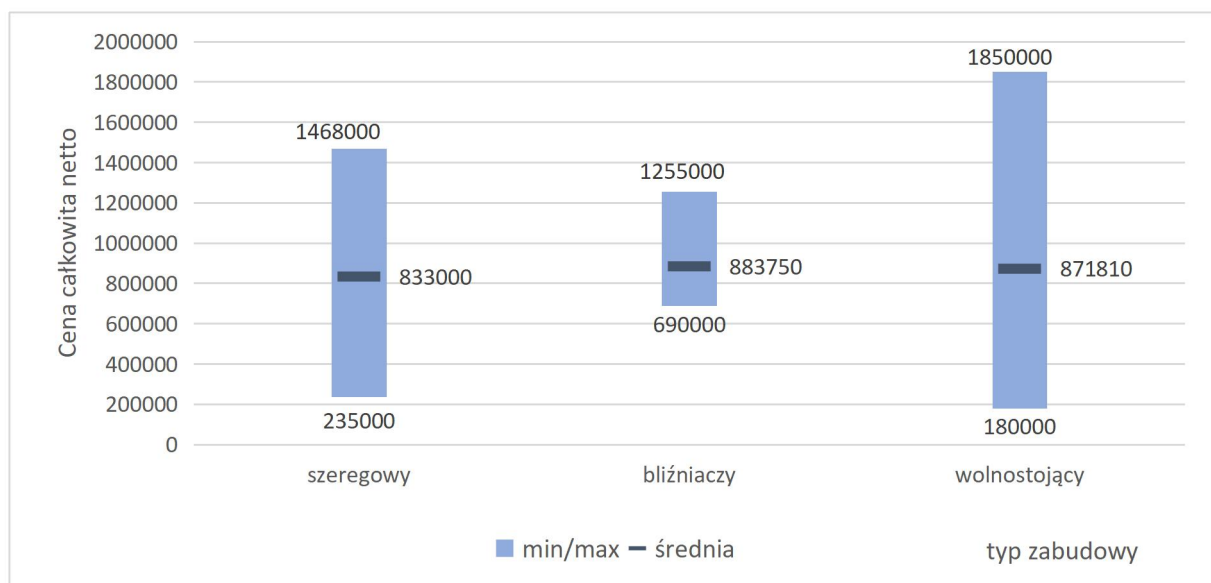


Rozpatrując typ zabudowy jednorodzinnej, należy stwierdzić, iż na rynku lokalnym wyżej wyceniane są najczęściej nieruchomości z budynkiem mieszkalnym wolnostojącym. Średnia ich cena w 2021 r. wyniosła 761 000 zł. Niższy o 10% oraz 23% poziom cen przeciętnych uzyskały odpowiednio nieruchomości z zabudową szeregową i bliźniaczą. W 2022 r. średnie ceny transakcyjne w wyodrębnionych segmentach domów jednorodzinnych się wyrównały, sięgając poziomu 840 000 – 880 000 zł (rys. 3.36, rys. 3.37 oraz tab. 3.12).

**Rys. 3.36. Struktura cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem typu zabudowy (2021 r.)**



**Rys. 3.37. Struktura cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem typu zabudowy (2022 r.)**

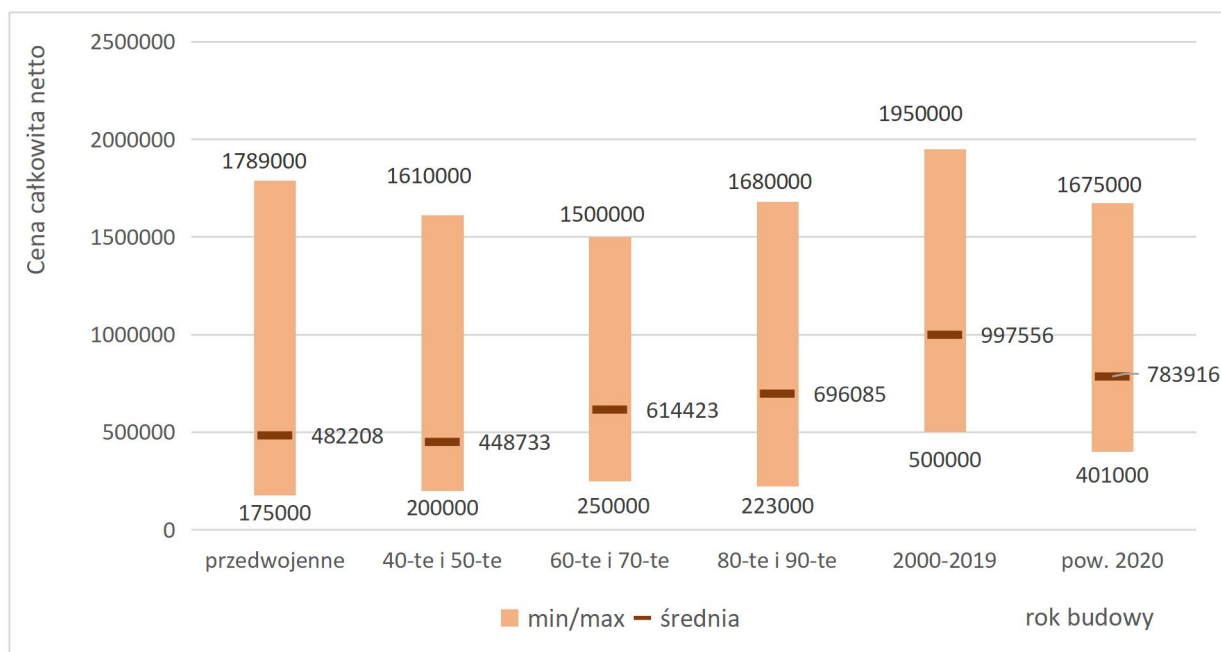


**Tab. 3.12. Statystyki opisowe cen transakcyjnych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem typu zabudowy**

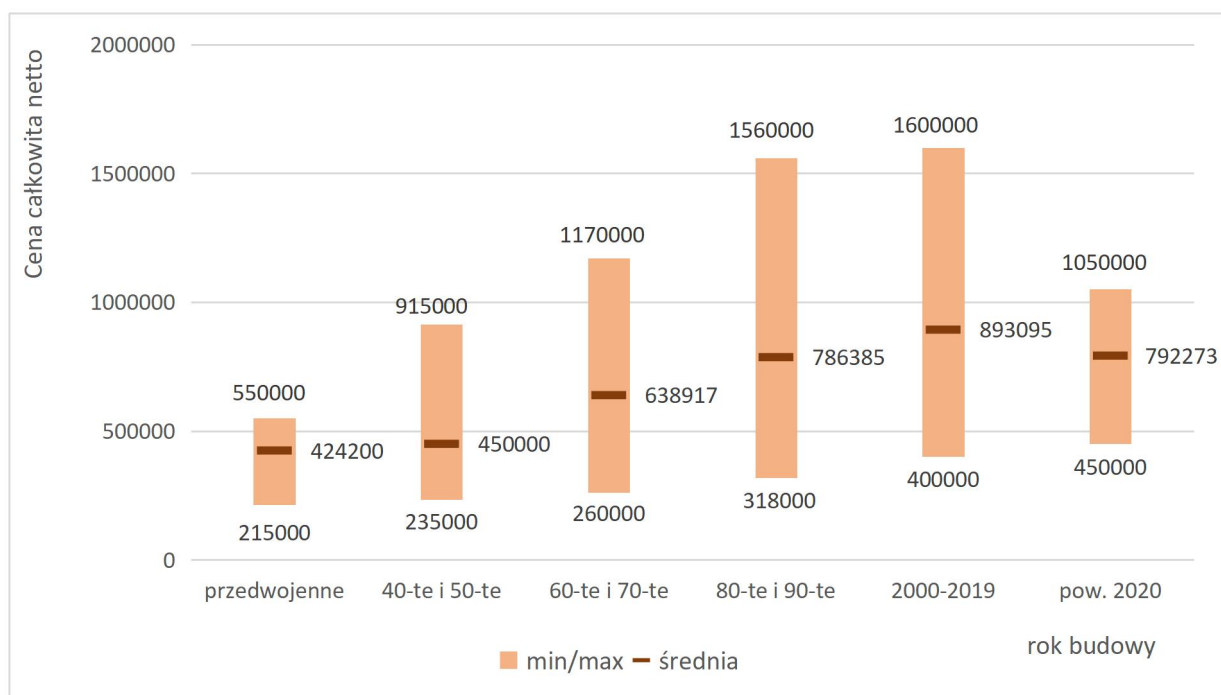
| Charakterystyka        | Szeregowy | Bliźniaczy | Wolnostojący |
|------------------------|-----------|------------|--------------|
| <b>Rok 2021</b>        |           |            |              |
| Cena minimalna         | 223 000   | 200 000    | 225 000      |
| Cena maksymalna        | 1 100 000 | 1 550 000  | 1 789 000    |
| Cena średnia           | 693 795   | 588 661    | 761 388      |
| Mediana                | 692 500   | 450 615    | 680 000      |
| Odchylenie standardowe | 162 744   | 342 520    | 369 231      |
| <b>Rok 2022</b>        |           |            |              |
| Cena minimalna         | 235 000   | 690 000    | 180 000      |
| Cena maksymalna        | 1 468 000 | 1 255 000  | 1 850 000    |
| Cena średnia           | 833 000   | 883 750    | 871 810      |
| Mediana                | 855 000   | 857 500    | 744 500      |
| Odchylenie standardowe | 272 608   | 175 210    | 401 696      |

Kolejnym czynnikiem w istotnym stopniu różnicującym ceny transakcyjne domów jednorodzinnych na rynku wtórnym jest wiek budynku. Atrybut ten zazwyczaj wieloaspektowo rzutuje na walory użytkowe nieruchomości oraz ich atrakcyjność dla kupujących. Dane rynkowe potwierdzają ujemną korelację między poziomem ceny transakcyjnej a wiekiem zabudowy jednorodzinnej (rys. 3.38, rys. 3.39 oraz tab. 3.13).

**Rys. 3.38. Struktura cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem roku budowy (2021r.)**



**Rys. 3.39. Struktura cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem roku budowy (2022r.)**





**Tab. 3.13. Statystyki opisowe cen transakcyjnych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi z uwzględnieniem roku budowy**

| Charakterystyka               | Przedwojenne | 40-te i 50-te | 60-te i 70-te | 80-te i 90-te | 2000-19   | Pow. 2020 |
|-------------------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|-----------|-----------|
| <b>Rok 2021</b>               |              |               |               |               |           |           |
| <b>Cena minimalna</b>         | 175 000      | 200 000       | 250 000       | 223 000       | 500 000   | 401 000   |
| <b>Cena maksymalna</b>        | 1 789 000    | 1 610 000     | 1 500 000     | 1 680 000     | 1 950 000 | 1 675 000 |
| <b>Cena średnia</b>           | 482 208      | 448 733       | 614 423       | 696 085       | 997 556   | 783 916   |
| <b>Mediana</b>                | 350 500      | 360 000       | 527 500       | 680 000       | 890 000   | 687 500   |
| <b>Odchylenie standardowe</b> | 421 433      | 345 493       | 310 926       | 226 603       | 339 930   | 326 186   |
| <b>Rok 2022</b>               |              |               |               |               |           |           |
| <b>Cena minimalna</b>         | 215 000      | 235 000       | 260 000       | 318 000       | 400 000   | 450 000   |
| <b>Cena maksymalna</b>        | 550 000      | 915 000       | 1 170 000     | 1 560 000     | 1 600 000 | 1 050 000 |
| <b>Cena średnia</b>           | 424 200      | 450 000       | 638 917       | 786 385       | 893 095   | 792 273   |
| <b>Mediana</b>                | 507 600      | 370 000       | 614 500       | 855 000       | 830 000   | 790 000   |
| <b>Odchylenie standardowe</b> | 148 936      | 225 484       | 279 346       | 274 817       | 276 012   | 215 199   |

### 3.2.3.3. Dynamika cen jednostkowych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym

Analizę dynamiki cen nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym przeprowadzono wyłącznie na podstawie cen jednostkowych (w przeliczeniu na 1 m<sup>2</sup> powierzchni użytkowej budynku mieszkalnego). Zróżnicowanie przedmiotowych nieruchomości dodatkowo ograniczono poprzez przeprowadzoną procedurę filtracyjną danych.

W badaniu uwzględniono z bazy *WALOR* nieruchomości, dla których możliwe było ustalenie cen jednostkowych oraz podstawowych cech. Dla 2021 r. było to 136 transakcji, natomiast dla 2022r. - 53 transakcje. Ze względu na niewielką próbę badawczą weryfikację tempa zmian cen na rynku wtórnym przeprowadzono dla okresów półrocznych.

Dynamikę cen jednostkowych nieruchomości ustalono z wykorzystaniem dwóch grup metod: indeksów cenowych oraz funkcji trendu. Indeksy cenowe wyznaczono na podstawie metody średniej arytmetycznej oraz średniej ważonej (kryterium klasyfikacji nieruchomości i kalkulacji wag było położenie sprzedanych nieruchomości w danej dzielnicy Łodzi)<sup>6</sup>.

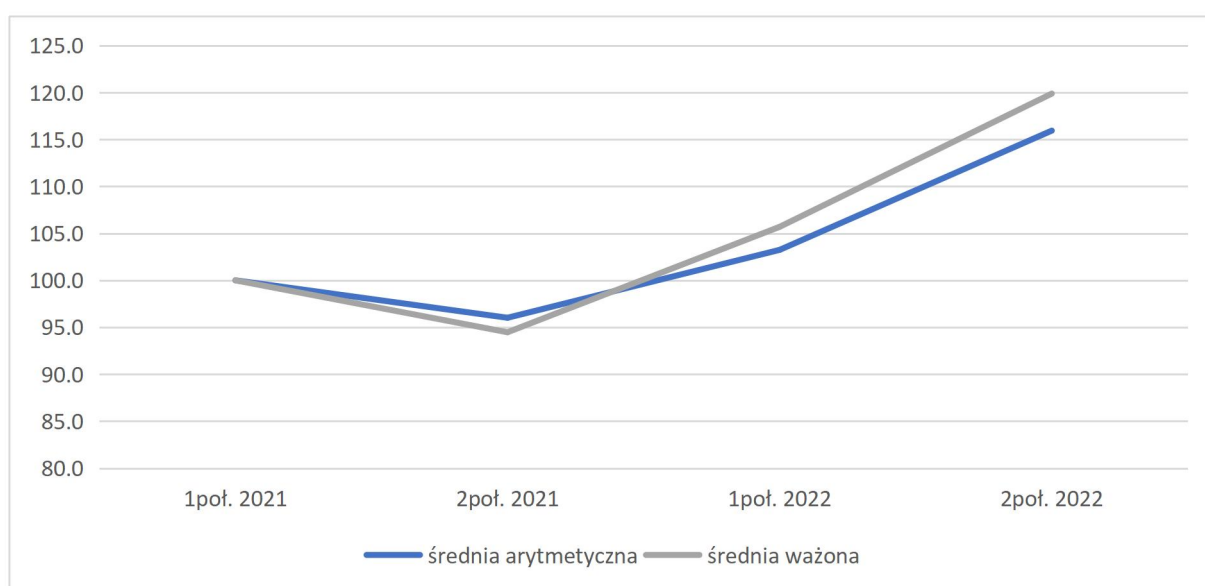
Funkcje trendu oszacowano dla danych półrocznych z uwzględnieniem średnich arytmetycznych oraz średnich ważonych cen jednostkowych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi.

<sup>6</sup> Ograniczona i wybiórcza dostępność informacji w zakresie podstawowych cech nieruchomości nie pozwoliła na wykorzystanie w badaniu dynamiki cen regresji hedonicznych.

### Indeksy cen jednostkowych nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi

Kierunek i tempo zmian cen nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi w latach 2021-2022, w postaci indeksu jednopodstawowego (1poł. 2021=100), przedstawia rys. 3.40 oraz tab. 3.14. Druga połowa 2021 r. przyniosła nieznaczną korektę cen domów jednorodzinnych, na poziomie – 4%. W kolejnych okresach rynek pozostawał w trendzie wzrostowym. Zgodnie z uzyskanymi wynikami średnie ceny jednostkowe w 2 połowie 2022 r. były wyższe względem cen z 1 połowy 2021 r. od 15,9% (w przypadku metody średniej arytmetycznej) do 19,9% (w przypadku metody średniej ważonej).

**Rys. 3.40. Indeksy cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym (1poł. 2021=100)**



**Tab. 3.14. Indeksy cen jednostkowych nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym (1poł. 2021=100)\***

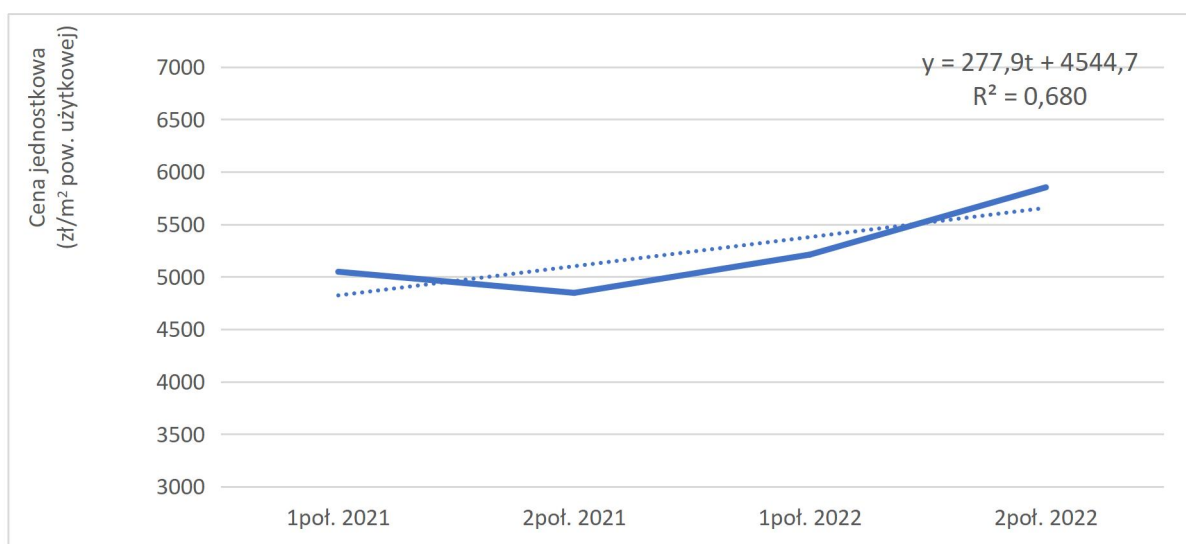
| Okres       | Indeks jednopodstawowy cen nieruchomości gruntowych zabudowanych domem jednorodzinnym |                |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|             | Średnia arytmetyczna                                                                  | Średnia ważona |
| 1 poł. 2020 | 100,0                                                                                 | 100,0          |
| 2 poł. 2020 | 96,0                                                                                  | 94,5           |
| 1 poł. 2021 | 103,2                                                                                 | 105,7          |
| 2 poł. 2021 | 115,9                                                                                 | 119,9          |

\* indeks prezentuje procentową zmianę cen nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi względem okresu referencyjnego (1 połowy 2021r.)

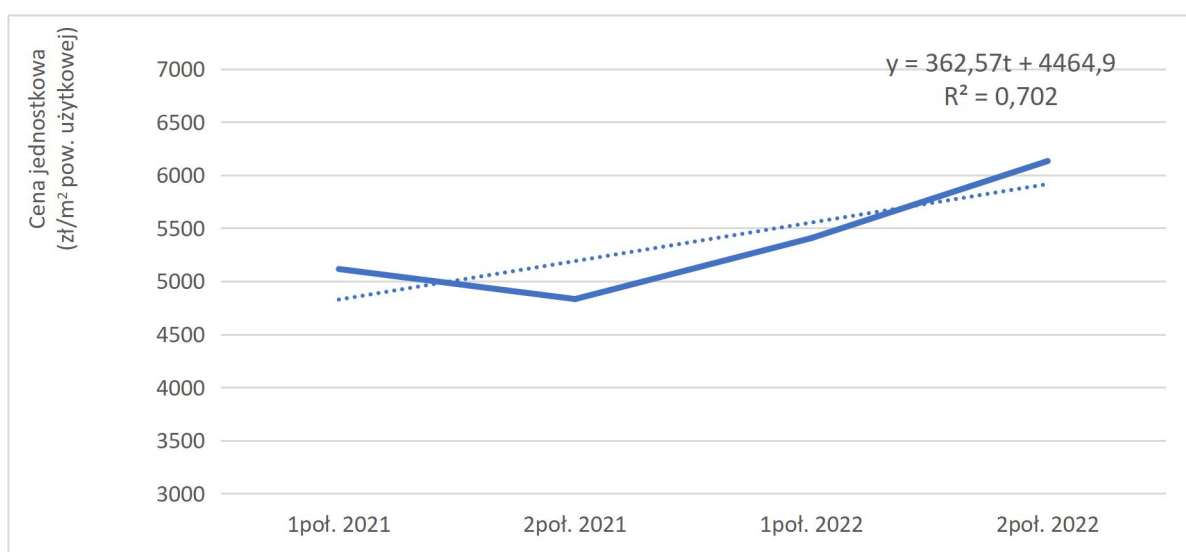
## Funkcje trendu cen jednostkowych nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi

Z wykorzystaniem półrocznych szeregów cen nieruchomości oszacowano także liniowe funkcje trendu. W analizie uwzględniono zarówno średnie arytmetyczne jak i średnie ważone ceny jednostkowe. Graficzną i analityczną postać funkcji trendu przedstawiono na rys. 3.41 oraz rys. 3.42. Trend liniowy ustalony na podstawie średnich arytmetycznych wskazuje, iż w latach 2021-2022 ceny jednostkowe nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi rosły w ujęciu półrocznym o 277,9 zł/m<sup>2</sup>. Dezagregując trend do ujęcia miesięcznego, wzrost cen w badanym horyzoncie wyniósł 46,3 zł/m<sup>2</sup>. Dynamika cen określona trendem liniowym dla średnich ważonych była wyższa. Zgodnie z oszacowaniami w latach 2021-2022 ceny jednostkowe rosły w ujęciu półrocznym o 362,6 zł/m<sup>2</sup>. W skali miesięcznej, wzrost cen w badanym okresie wyniósł zatem 60,4 zł/m<sup>2</sup>.

**Rys. 3.41. Trend zmian cen nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym (średnia arytmetyczna)**



**Rys. 3.42. Trend zmian cen nieruchomości zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym (średnia ważona)**



## WNIOSKI KOŃCOWE

1. Wolumen transakcji nieruchomościami gruntowymi zabudowanymi budynkami mieszkalnymi jednorodzinnymi w Łodzi wyniósł w 2022 r. na rynku pierwotnym 59,5 mln zł, natomiast na rynku wtórnym 159,3 mln zł.
2. Najwięcej transakcji przedmiotowymi nieruchomościami odnotowano na rynku pierwotnym w dzielnicach Polesie oraz Widzew, zaś na rynku wtórnym w dzielnicach Bałuty, Górna oraz Widzew. Liczba transakcji nieruchomościami położonymi w Śródmieściu była marginalna.
3. Przedmiotem obrotu były na rynku pierwotnym głównie domy jednorodzinne o powierzchni użytkowej 80-140 m<sup>2</sup>. Na rynku wtórnym zróżnicowanie powierzchni użytkowej domów było większe, z istotnym udziałem w strukturze transakcji domów o pow. powyżej 200 m<sup>2</sup>.
4. Średnia cena całkowita na rynku pierwotnym, wynosząca w 2022 r. 633 tys. zł, wzrosła o 13,5% względem roku poprzedniego, a najwyższy jej poziom osiągały nieruchomości położone w dzielnicy Bałuty oraz Górna.
5. W latach 2021-2022 ceny jednostkowe nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku pierwotnym rosły w ujęciu półrocznym o 389,4 zł/m<sup>2</sup> (dla średnich arytmetycznych cen).
6. Średnia cena całkowita na rynku wtórnym, wynosząca w 2022 r. 815 tys. zł, wzrosła o 17,4% względem roku poprzedniego, a najwyższy jej poziom osiągały nieruchomości położone w dzielnicy Śródmieście.
7. W latach 2021-2022 ceny jednostkowe nieruchomości gruntowych zabudowanych domami jednorodzinnymi na rynku wtórnym rosły w ujęciu półrocznym o 277,9 zł/m<sup>2</sup> (dla średnich arytmetycznych cen).