

ALGORYTM

określania wynagrodzenia z tytułu nabycia na własność urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych położonych na terenie działalności Czeladzkich Wodociągów od osób fizycznych lub osób prawnych które wybudowały te urządzenia z własnych środków i są ich właścicielami

Data określenia wartości: 19.02.2026r.



Autor opracowania



ICOM Iwona Szczepaniak
Wycena nieruchomości
ul. Szczęść Boże 104c
42-600 Tarnowskie Góry
NIP: 645-219-52-29



+48 504 718 839



biuro@iwnaszczepaniak.pl
www.iwnaszczepaniak.pl

1. OKREŚLENIE PRZEDMIOTU I ZAKRESU WYCENY

Przedmiotem opracowania jest algorytm stanowiący podstawę do obliczania wynagrodzenia z tytułu nabycia na własność urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych położonych na terenie działalności Czeladzkich Wodociągów od osób fizycznych lub osób prawnych, które wybudowały te urządzenia z własnych środków i są ich właścicielami.

Zakres opracowania

Zakres opracowania obejmuje określenie własności zewnętrznych urządzeń wodociągowych oraz zewnętrznych urządzeń kanalizacyjnych zlokalizowanych na terenie działalności Czeladzkich Wodociągów.

Uwarunkowania

Podstawowym uwarunkowaniem opracowania jest fakt, że obliczenia nie dotyczą żadnego konkretnego urządzenia, lecz są autorskim algorytmem o uniwersalnym charakterze. Ostateczne obliczenia wartości konkretnych urządzeń następują przez rzeczoznawcę majątkowego.

Wobec braku rynku, na którym odbywałby się swobodny obrót urządzeniami wodociągowymi i kanalizacyjnymi, co skutkuje brakiem cen rynkowych przedmiotowych urządzeń, wartość urządzeń określono w oparciu o hipotetyczny dochód możliwy do uzyskania z tych urządzeń.

Ostateczny kształt niniejszego algorytmu determinuje założenie, że wartość urządzeń jest bezpośrednio związana z wysokością czynszu dzierżawnego możliwego do uzyskania z tytułu dzierżawy tych urządzeń.

2. OKREŚLENIE CELU WYCENY

Celem opracowania jest sporządzenie algorytmu na podstawie, którego określa się wynagrodzenie z tytułu nabycia na własność urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych będących własnością inwestorów, którzy wybudowali je z własnych środków, w celu przejęcia tychże sieci na majątek Czeladzkich Wodociągów sp z o.o.

3. PODSTAWY OPRACOWANIA OPRACOWANIA

3.1. Podstawy formalne

Podstawę formalną opracowania operatu stanowi zlecenie Czeladzkie Wodociągi Sp z o.o.

3.2. Podstawy prawne

- Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (Dz.U. 1964 Nr 16 poz. 93) z późniejszymi zmianami,
- Ustawa z dnia 7 czerwca 2001 r. o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków (Dz.U. 2001 Nr 72 poz. 747) z późniejszymi zmianami,

3.3. Podstawy metodyczne (materiały pomocnicze)

W opracowaniu projektu operatu wykorzystano pomocniczo Powszechne Krajowe Zasady Wyceny opracowane przez Polską Federację Stowarzyszeń Rzeczoznawców Majątkowych jako zasady dobrej praktyki zawodowej.

3.4. Źródła danych o nieruchomości

- materiały i dokumenty udostępnione przez zleceniodawcę,
- decyzje Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów,
- orzecznictwo sądów powszechnych i administracyjnych dotyczące ustawy z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków tj. Dz.U. 2020 poz. 2028 z dnia 17 listopada 2020 roku z późn. zm. oraz ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 roku Kodeks cywilny tj. Dz.U. 2020 poz. 1740 z dnia 08 października 2020 roku z późn. zm.,
- katalogi specjalistyczne i branżowe wydawnictw Sekocenbud, Wacetob, Bistyp, Orgbud.

Źródła danych o lokalnym rynku nieruchomości

- Informacje ze specjalistycznych portali internetowych o cenach ofertowych nieruchomości podobnych oraz cechach wpływających na ceny nieruchomości,
- Informacje z rynku w zakresie cen rynkowych uzyskane z aktów notarialnych,
- Zintegrowany system monitorowania rynku transakcji nieruchomościami w ramach Stowarzyszenia Instytut Monitoringu i Analiz Rynku Silesia z siedzibą w Katowicach.

4. DATY ISTOTNE DLA OPRACOWANIA

Data sporządzenia opracowania	19.02.2026r.
Termin obowiązywania w zakresie cen jednostkowych (wymagana jest okresowa aktualizacja wskaźników jednostkowej wartości odtworzeniowej, współczynnika kapitalizacji, jednostkowej stawki czynszu – przynajmniej raz w roku)	od 19.02.2026r.

5. STAN PRAWNY

Zgodnie z art. 49 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 roku Kodeks cywilny tj. Dz.U. 2020 poz. 1740 z dnia

08 października 2020 roku z późniejszymi zmianami:

„1. Urządzenia służące do doprowadzania lub odprowadzania płynów, pary, gazu, energii elektrycznej oraz inne urządzenia podobne nie należą do części składowych nieruchomości, jeżeli wchodzi w skład przedsiębiorstwa.

2. Osoba, która poniosła koszty budowy urządzeń, o których mowa w §1, i jest ich właścicielem, może żądać, aby przedsiębiorca, który przyłączył urządzenia do swojej sieci, nabył ich własność za odpowiednim wynagrodzeniem, chyba że w umowie strony postanowiły inaczej. Z żądaniem przeniesienia własności tych urządzeń może wystąpić także przedsiębiorca.”

Natomiast art. 31 ustawy z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków tj. Dz.U. 2020 poz. 2028 z dnia 17 listopada 2020 roku z późniejszymi zmianami wskazuje, że:

„1. Osoby, które wybudowały z własnych środków urządzenia wodociągowe i urządzenia kanalizacyjne, mogą je przekazywać odpłatnie gminie lub przedsiębiorstwu wodociągowo-kanalizacyjnemu, na warunkach uzgodnionych w umowie.

2. Przekazywane urządzenia, o których mowa w ust. 1, powinny odpowiadać warunkom technicznym określonym w odrębnych przepisach.

3. Należność za przekazane urządzenia wodociągowe i urządzenia kanalizacyjne może być rozłożona na raty lub uwzględniona w rozliczeniach za zbiorowe zaopatrzenie w wodę i zbiorowe odprowadzanie ścieków.”

Powyższe zapisy jednoznacznie wskazują na obowiązek nabywania przez gminy lub przedsiębiorstwa wodociągowo-kanalizacyjne urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych wybudowanych przez inne podmioty, za odpowiednim wynagrodzeniem, chyba że w umowie strony postanowiły inaczej. Urządzenia te powinny odpowiadać obowiązującym warunkom technicznym określonym w odrębnych przepisach.

Należy zauważyć, że ustawa z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków tj. Dz.U. 2020 poz. 2028 z dnia 17 listopada 2020 roku z późniejszymi zmianami nie narzuca stosowania konkretnej metody wyceny przejmowanych urządzeń wodociagowych i kanalizacyjnych, jak i nie precyzuje formy prawnej przejęcia danej sieci do eksploatacji. Zobowiązuje natomiast do uzgodnienia warunków przejęcia urządzenia w umowie. Przy

odpłatnym przejmowaniu urządzeń, wysokość wynagrodzenia powinna być uzależniona od formy prawnej przejęcia tj. czy przejęcie będzie dotyczyło przeniesienia własności urządzeń czy też najmu bądź dzierżawy tych urządzeń.

6. METODOLOGIA WYCENY

W ustawie z dnia 7 czerwca 2001 roku o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków tj. Dz.U. 2020 poz. 2028 z dnia 17 listopada 2020 roku z późniejszymi zmianami brak jest wytycznych odnoszących się do zastosowania konkretnej metody wyceny przejmowanych urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych. Wobec powyższego przeanalizowano również orzecznictwo, jak i decyzje Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów. W decyzji nr RGD.6/2010 z dnia 26 marca 2010 roku Dyrektor Delegatury UOKiK w Gdańsku wskazuje na słuszność kalkulacji wykupu urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych opartych na kapitalizacji czynszu. Nadto podkreślono, że *„Oczywistym jest, iż posiadanie wspomnianych urządzeń nie jest związane z czerpaniem z tego tytułu wyłącznie korzyści (zysków), ale wiąże się również z konieczności ponoszenia przez ich właściciela kosztów ich użytkowania. Wobec powyższego – w ocenie Prezesa Urzędu - nie można narzucić przedsiębiorcy przejmującemu odpłatnie wspomniane urządzenia obowiązku ich wykupu za kwotę równą kosztom ich budowy. Mając na uwadze uregulowania ustawy o ochronie konkurencji i konsumentów, należy zaproponowaną przez GWIK metodę kalkulacji ceny wykupu przejmowanych urządzeń uznać za równoważącą zarówno interesy podmiotu przejmującego wspomniane urządzenia na swój majątek, jak i podmiotu, który je przekazuje.”*

Tym samym należy wskazać, że zbiorowe zaopatrzenie w wodę czy też odbiór ścieków ma charakter publiczny i realizowane jest bezpośrednio przez jednostki samorządu terytorialnego bądź pośrednio przez utworzone w tym celu spółki. Z tego względu odpłatność za przejmowaną sieć powinna odpowiadać realnym wartościom, jak i uwzględniać faktyczny poziom rentowności danej sieci. Zatem uwzględniając publiczny jak i usługowy charakter zewnętrznych sieci wodociągowych i zewnętrznych sieci kanalizacyjnych, właściwym sposobem określenia wartości sieci jest kapitalizacja uzyskiwanego dochodu z sieci. Tego rodzaju założenia właściwe są dla podejścia dochodowego przy określaniu wartości nieruchomości.

Zgodnie z art. 153 ust. 2 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 roku o gospodarce nieruchomościami tj. Dz.U. 2021 poz. 1899 z 21 października 2021 roku z późniejszymi zmianami *„Podejście dochodowe polega na określaniu wartości nieruchomości przy założeniu, że jej nabywca zapłaci za nią cenę, której wysokość uzależni od przewidywanego dochodu, jaki uzyska z nieruchomości. Stosuje się je przy wycenie nieruchomości przynoszących lub mogących przynosić dochód”*.

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 21 września 2004 roku w sprawie wyceny nieruchomości i sporządzania operatu szacunkowego Dz.U. 2021 poz. 555 z dnia 26 marca 2021 roku z późniejszymi zmianami określa, że:

Art. 6 „Przy stosowaniu podejścia dochodowego konieczna jest znajomość dochodu uzyskiwanego lub możliwego do uzyskania z czynszów i z innych dochodów z nieruchomości stanowiącej przedmiot wyceny oraz z nieruchomości podobnych”.

Art. 7. „1. W podejściu dochodowym stosuje się metodę inwestycyjną albo metodę zysków.

2. Metodę inwestycyjną stosuje się przy określaniu wartości nieruchomości przynoszących lub mogących przynosić dochód z czynszów najmu lub dzierżawy, którego wysokość można ustalić na podstawie analizy kształtowania się stawek rynkowych tych czynszów.

3. Metodę zysków stosuje się przy określaniu wartości nieruchomości przynoszących lub mogących przynosić dochód, którego wysokości nie można ustalić w sposób, o którym mowa w ust. 2. Dochód ten odpowiada udziałowi właściciela nieruchomości w dochodach osiągniętych z działalności prowadzonej na nieruchomości stanowiącej przedmiot wyceny i na nieruchomościach podobnych.”

Art. 8 „Metodę inwestycyjną i metodę zysków stosuje się przy użyciu techniki kapitalizacji prostej albo techniki dyskontowania strumieni dochodów.”

Art. 9 „1. Przy użyciu techniki kapitalizacji prostej wartość nieruchomości określa się jako iloczyn stałego strumienia dochodu rocznego możliwego do uzyskania z wycenianej nieruchomości i współczynnika kapitalizacji lub iloraz strumienia stałego dochodu rocznego i stopy kapitalizacji.

2. Współczynnik kapitalizacji odzwierciedla okres, w którym powinien nastąpić zwrot środków, poniesionych na nabycie nieruchomości podobnych do nieruchomości wycenianej, z dochodów możliwych do uzyskania z tych nieruchomości podobnych.

3. Wysokość współczynnika kapitalizacji i stopę kapitalizacji ustala się na podstawie badania rynku nieruchomości podobnych do nieruchomości wycenianej jako wzajemną relację między cenami transakcyjnymi uzyskanymi za nieruchomości podobne a dochodami możliwymi do uzyskania z tych nieruchomości.”

Art. 10 „1. Przy użyciu techniki dyskontowania strumieni dochodów wartość nieruchomości określa się jako sumę zdyskontowanych strumieni zmiennych dochodów przewidywanych do uzyskania z nieruchomości wycenianej w poszczególnych latach przyjętego okresu prognozy, powiększoną o zdyskontowaną wartość rezydualną nieruchomości. Wartość rezydualna przedstawia wartość

nieruchomości po upływie ostatniego roku okresu prognozy przyjętego do dyskontowania strumieni dochodów.

2. Liczba lat okresu prognozy, o którym mowa w ust. 1, jest zależna od przewidywanego okresu, w którym dochody z wycenianej nieruchomości będą ulegały zmianie.

3. Dyskontowania dokonuje się na dzień określenia wartości nieruchomości przy użyciu stopy dyskontowej. Stopa dyskontowa powinna uwzględniać stopę zwrotu wymaganą przez nabywców nieruchomości podobnych do nieruchomości wycenianej, przy uwzględnieniu stopnia ryzyka inwestowania w wycenianą nieruchomość.”

Art. 11 „Przy obliczaniu dochodów, o których mowa w § 9 i 10, nie uwzględnia się amortyzacji, kredytu i jego kosztów, podatku dochodowego oraz innych opłat i podatków związanych ze sprzedażą nieruchomości.”

Art. 12 „W przypadku niewystarczających danych z rynku nieruchomości stopę dyskontową określa się na podstawie rentowności bezpiecznych, długoterminowych lokat na rynku kapitałowym, z uwzględnieniem stopnia ryzyka przy inwestowaniu w nieruchomości podobne do nieruchomości wycenianej.”

Art. 13 „W przypadku niewystarczających danych z rynku nieruchomości stopę kapitalizacji określa się na podstawie stopy dyskontowej z uwzględnieniem przewidywanych zmian w poziomie dochodów z nieruchomości podobnych.”

Podsumowując powyższe, podejście dochodowe polega na określaniu wartości przy założeniu, że:

- nabywca zapłaci za daną nieruchomość cenę, której wysokość uzależni od przewidywanego dochodu, jaki z niej uzyska,
- nie zapłaci za daną nieruchomość więcej od sumy, za którą mógłby nabyć inną nieruchomość o analogicznej rentowności i analogicznym stopniu zużycia.

Nadto w procesie wyceny przy użyciu podejścia dochodowego dochód z nieruchomości przekształcany jest w wartość na podstawie współczynnika kapitalizacji bądź stopy kapitalizacji.

W podejściu dochodowym w zależności od sposobu ustalenia dochodu stosuje się:

- metodę inwestycyjną – technika kapitalizacji prostej lub technika dyskontowania strumieni dochodów,
- metodę zysków – technika kapitalizacji prostej lub technika dyskontowania strumieni dochodów.

W tym przypadku algorytm oparto na metodzie inwestycyjnej technice kapitalizacji prostej, bowiem metoda ta znajduje zastosowanie w przypadku nieruchomości przynoszących lub mogących przynosić dochód z czynszów najmu lub dzierżawy.

Reasumując powyższe, wzór znajdujący zastosowanie przy podejściu dochodowym w metodzie inwestycyjnej technice kapitalizacji prostej wygląda następująco:

$$W = D \times W_k$$

gdzie:

W – wartość nieruchomości, w tym przypadku wartość wynagrodzenia z tytułu nabycia na własność urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych,

D – przewidywany dochód roczny,

W_k – współczynnik kapitalizacji prostej.

Na podstawie powyższego wzoru opracowano uniwersalny algorytm stanowiący podstawę do obliczania wynagrodzenia z tytułu nabycia na własność urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych położonych na terenie Gminy Czeladź, od osób fizycznych lub osób prawnych, które wybudowały te urządzenia z własnych środków i są ich właścicielami. Szczegółowy opis algorytmu wraz z opisem parametrów zawarty jest w punkcie VII niniejszego opracowania.

7. ALGORYTM OKREŚLANIA WARTOŚCI ZEWNĘTRZNYCH SIECI WODOCIĄGOWYCH ORAZ ZEWNĘTRZNYCH SIECI KANALIZACYJNYCH

Ogólna postać algorytmu opracowanego na podstawie wzoru podanego w punkcie VI niniejszego opracowania:

$$W = j_{wo} \times S_{cz} \times A \times B \times C \times L_s \times W_k$$

gdzie:

W – wartość wynagrodzenia z tytułu nabycia na własność urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych,

W_k – współczynnik kapitalizacji prostej, określony na podstawie danych z rynku finansowego,

j_{wo} – jednostkowa wartość odtworzenia zewnętrznej sieci wodociągowej lub zewnętrznej sieci kanalizacyjnej, określona w oparciu o katalogi branżowe – zgodnie z tabelą nr 1, [zł]

S_{cz} – procentowa stawka czynszu dzierżawnego określona w oparciu o rzeczywiste dane z umów dzierżawy lub w przypadku braku takich umów, na podstawie informacji zawartych w branżowej literaturze przedmiotu,

A – współczynnik zużycia technicznego – zgodnie z tabelą nr 2,

B – współczynnik wykorzystania przejmowanej sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej określony jako stosunek ilości wody zużytej (sprzedanej) przepływającej przez daną sieć o konkretnej długości w roku obrachunkowym do tej samej wielkości wyliczonej jako średnia dla całej Gminy – zgodnie z tabelą nr 3,

C – współczynnik związany ze zurbanizowaniem terenu,

L_s – długość przejmowanej sieci wodociągowej / kanalizacyjnej [m].

Opis parametrów:

j_{wo} – jednostkowa wartość odtworzenia zewnętrznej sieci wodociągowej lub zewnętrznej sieci kanalizacyjnej

S_{cz} – procentowa stawka czynszu dzierżawnego określona w oparciu o rzeczywiste dane z umów dzierżawy lub w przypadku braku takich umów, na podstawie informacji zawartych w branżowej literaturze przedmiotu.

Dzierżawa zewnętrznych sieci wodociągowych, jak i zewnętrznych sieci kanalizacyjnych należy do rzadkości, nie tylko na terenie działalności Czeladzkich Wodociągów, ale też w skali całego województwa śląskiego. Dlatego też do określenia wysokości stawki dzierżawy analizą objęto obszar całego kraju. Według danych z terenów województwa śląskiego poziom czynszu dzierżawnego był z przedziału 3% - 5,5%, przy czym najwyższa stawka dotyczyła wysoko zurbanizowanych miast.

Najniższy poziom stawki czynszu obejmował tereny gmin wiejskich charakteryzujących się niższym stopniem zurbanizowania i uzbrojenia (poziom czynszu nie przekroczył 4%), natomiast gminy miejsko-wiejskie osiągały wyższe stawki czynszu dzierżawnego. Dodatkowo należy również przytoczyć konkluzje artykułu Adama Trybusza „Wartościowy wymiar dzierżawy wieloletniej terenów zurbanizowanych”, w którym autor określił relację stawki czynszu najmu/dzierżawy gruntu do wartości rynkowej gruntu jako 6,4% - 8,3%, gdzie najniższy współczynnik dotyczył gruntów droższych a najwyższy gruntów najtańszych.

Reasumując powyższe informacje, jak i biorąc pod uwagę atrakcyjność lokalizacji Gminy Czeladź określa się stawkę czynszu dzierżawnego na poziomie **4,0% - 4,5%**.

✓ **A** – współczynnik zużycia technicznego

Współczynnik zużycia technicznego określono na podstawie doświadczenia zawodowego, jak i literatury branżowej, w odniesieniu do wieku przejmowanej sieci (wiek sieci określa się od daty odbioru technicznego sieci do dnia zastosowania algorytmu do wyliczenia wartości).

Tabela nr 2

Współczynnik zużycia technicznego urządzenia wodociągowego (A)		Współczynnik zużycia technicznego urządzenia kanalizacyjnego (A)	
Wiek urządzenia [lata]	Wartość współczynnika	Wiek urządzenia [lata]	Wartość współczynnika
1 rok	1,00	1 rok	1,00
2 lata	0,95	2 lata	0,95
3 lata	0,90	3 lata	0,90
4 lata	0,85	4 lata	0,85
5 lat	0,80	5 lat	0,80
6 lat	0,75	6 lat	0,75
7 lat	0,70	7 lat	0,70
8 lat	0,65	8 lat	0,65
9 lat	0,60	9 lat i więcej	0,60
10 lat i więcej	0,55	10 lat i więcej	0,55

B – współczynnik wykorzystania przejmowanej sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej

Współczynnik ten został określony jako stosunek ilości wody zużytej (sprzedanej) przepływającej przez daną sieć lub odebranych ścieków przepływających przez daną sieć o konkretnej długości w roku obrachunkowym do tej samej wielkości wyliczonej jako średnia dla całej Gminy.

Jako punkt odniesienia należy przyjąć średnią wartość przepływu na 1 mb sieci w roku obrachunkowym dla przedsiębiorstwa. W zakresie od 0,95 do 1,05 wartości średniej, współczynnik wynosi 1,00, natomiast dla wartości mniejszych lub większych należy zastosować odpowiednio współczynniki zmniejszające lub zwiększające.

Tabela nr 3

Współczynnik wykorzystania urządzenia wodociągowego (B)	Współczynnik wykorzystania urządzenia kanalizacyjnego (B)

Przepływ sprzedanej wody na 1 mb sieci [m ³ /mb x rok]	Wartość współczynnika	Przepływ odebranych ścieków na 1 mb sieci [m ³ /mb x rok]	Wartość współczynnika
przepływ powyżej 1,30 średniej wartości dla przedsiębiorstwa	1,10	przepływ powyżej 1,30 średniej wartości dla przedsiębiorstwa	1,10
przepływ ponad 1,05 do 1,15	1,05	przepływ ponad 1,05 do 1,15	1,05
przepływ ponad 0,95 do 1,05	1,00	przepływ ponad 0,95 do 1,05	1,00
przepływ ponad 0,85 do 0,95	0,95	przepływ ponad 0,85 do 0,95	0,95
przepływ ponad 0,75 do 0,85	0,90	przepływ ponad 0,75 do 0,85	0,90
przepływ poniżej 0,75	0,85	przepływ poniżej 0,75	0,85

C – współczynnik związany ze zurbanizowaniem terenu

Aby we właściwym stopniu uwzględnić racjonalność techniczno-ekonomiczną budowy danej sieci wodociągowej lub sieci kanalizacyjnej należy rozważyć, w jakiej miejscowości miałyby być przeprowadzona inwestycja, jak i określić możliwości rozbudowy i ilości przyłączy do danej sieci. Wobec powyższego zasadnym staje się powiązanie tego współczynnika pośrednio z gęstością zabudowy uwzględniającą przy tym możliwości rozbudowy i przyłączy.

Poniżej, na podstawie analizy rynku określono współczynnik, przy czym dla uzasadnionych przypadków możliwe jest stosowanie wartości pośrednich.

Na podstawie analizy rynku można określić, że:

- dla sieci spełniających wymagania racjonalności techniczno-ekonomicznej współczynnik wynosi 1,0,
- dla sieci spełniających częściowo wymagania racjonalności techniczno-ekonomicznej współczynnik wynosi 0,8,
- dla sieci niespełniających wymagań racjonalności techniczno-ekonomicznej współczynnik wynosi 0,6.

L_s – długość przejmowanej sieci wodociągowej / kanalizacyjnej [m]

Parametr ten dotyczy długości przejmowanej zewnętrznej sieci wodociągowej lub zewnętrznej sieci kanalizacyjnej, określony w metrach bieżących. Długość przejmowanej sieci winna wynikać z odrębnej dokumentacji projektowej budowy sieci bądź innych dokumentów.

W_k – współczynnik kapitalizacji prostej

Współczynnik kapitalizacji prostej, wobec braku wiarygodnych danych rynkowych, został określony na podstawie danych z rynku finansowego. Metodologię obliczania tego współczynnika oparto na procedurach stosowanych przy wycenie nieruchomości.

Wysokość współczynnika kapitalizacji ustala się na podstawie badania rynku nieruchomości podobnych do nieruchomości wycenianej, jako wzajemną relację pomiędzy cenami transakcyjnymi uzyskanymi za nieruchomości podobne, a dochodami uzyskiwanymi z nieruchomości podobnych.

Rozporządzenie Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 5 września 2023 r. w sprawie wyceny nieruchomości stanowi, że: w przypadku niewystarczających danych z rynku nieruchomości, dopuszcza określenie współczynnika kapitalizacji na podstawie stopy dyskontowej, którą to stopę oblicza się na podstawie rentowności bezpiecznych, długoterminowych lokat na rynku kapitałowym, z uwzględnieniem stopnia ryzyka przy inwestowaniu w nieruchomości podobne do nieruchomości wycenianej (§ 13 ww. rozp.).

$$s = s_b + s_z + s_n$$

$$a R = s - q \text{ to } R = s_b + s_z + s_n - q$$

Z uwagi na brak możliwości określenia współczynnika kapitalizacji w oparciu o rynkowe transakcje podobnych nieruchomości, stopa oraz współczynnik kapitalizacji określone zostaną na podstawie danych z rynku kapitałowego.

Dlatego też w niniejszej wycenie współczynnik kapitalizacji określono drugim, przewidzianym sposobem wskazanym w rozporządzeniu.

Współczynnik kapitalizacji dochodu można obliczyć wykorzystując zależność

$$W_K = 1/R$$

Gdzie R to wielkość stopy kapitalizacji.

Zgodnie z rozporządzeniem - w celu określenia stopy kapitalizacji (czyli tym samym współczynnika kapitalizacji) określamy najpierw stopę dyskontową.

Stopę dyskontową wyraża wzór:

$$S = S_b + S_z + S_n$$

gdzie:

s_b – rentowność bezpiecznych, długoterminowych lokat na rynku kapitałowym;

s_z – ryzyko zewnętrzne zwane też ryzykiem rynkowym (związane z gospodarką kraju i świata) obecnie od 5% do 10%);

s_n – ryzyko wewnętrzne związane z inwestowaniem w konkretną nieruchomość.

Określenie wielkości s_b

Średnia stopa oprocentowania obligacji skarbowych stałoprocentowych wynosi obecnie 4,65 %. Przewidywana stopa inflacji kształtuje się na poziomie 2,5%. (2027r)

Dla obliczenia realnej stopy oprocentowania lokat długoterminowych (przy wyeliminowaniu wpływu inflacji) posłużono się następującą formułą:

$$s_b = \frac{s_{nom} - i}{1 + i}$$

Stopa oprocentowania bonów skarbowych i długoterminowych obligacji po wyeliminowaniu wpływu inflacji, obliczona dla pierwszego roku prognozy wynosi:

$$s_b = (4,65\% - 2,5\%) / (100\% + 2,5\%) = 2,10\%$$

Określenie ryzyka zewnętrznego (rynkowego) s_z

Procedura oszacowania premii za ryzyko jest następująca:

- określenie przeciętnej rynkowej premii z tytułu ryzyka (na rynku kapitałowym) - ryzyko systematyczne,
- skorygowanie ryzyka systematycznego na podstawie relacji ryzyka inwestycji w nieruchomości w odniesieniu do ryzyka inwestycji w akcje,
- przeanalizowanie i ewentualne skorygowanie premii za ryzyko inwestycji w nieruchomości ze względu na specyficzne cechy nieruchomości wycenianej.

Przeciętne rynkowe premie z tytułu ryzyka w różnych krajach wyznaczone na podstawie długoletnich obserwacji rynków przez wyspecjalizowane agencje i instytuty, wskazują, że dla Polski ryzyko wynosi 1,24% (Country Default Spreads and Risk Premiums https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html)

Wartość ryzyka zewnętrznego $S_z = 5,33\%$

Określenie ryzyka wewnętrznego, związanego z inwestowaniem w konkretną nieruchomość s_n

Korzystając z publikacji w prasie fachowej i własnych analiz, czynniki ryzyka inwestowania w nieruchomość pogrupowano w następujący sposób, przydzielając odpowiednie przedziały punktowe:

Czynniki	Wartość	pkt.	Wartość	pkt.	Wartość	pkt.
Popyt na nieruchomość	duży	0,25	średni	0,75	mały	1,25
Konkurencja na rynku nieruchomości	brak	0,4	średnia	1,2	duża	2
Rentowność kapitału jakim jest nieruchomość	wysoka	0,15	średnia	0,45	niska	0,75
Prognozy rozwoju branży	optymist.	0,2	średnia	0,6	pesymist.	1

- popyt na nieruchomości (średni) 0,75%
- konkurencja na rynku nieruchom (średnia) 1,2 %
- rentowność nieruchomości (wysoka) 0,15%
- prognoza rozwoju branży (optymistyczna) 0,20%

Razem: 2,30% (1,00%-5,00%)

Wielkość stopy dyskontowej, wynosi:

$$s = s_b + s_z + s_n = 2,10 \% + 5,33\% + 2,30\% = 9,73\%$$

Następnie, na podstawie stopy dyskontowej, określamy stopę kapitalizacji i tym samym współczynnik kapitalizacji

Stopa kapitalizacji $R = s - q$

gdzie:

q – przewidywana, stała, coroczna zmiana w wielkości dochodu (w %)

W niniejszym przypadku nie przewiduje zmiany dochodu netto z wynajmu wycenianej nieruchomości, dlatego zgodnie z powyższym wzorem stopa dyskontowa, w opisywanym przypadku, równa jest : $R = 9,73\%$

Wielkość współczynnika kapitalizacji dochodu netto, zgodnie z poniższym wzorem wynosi:

$$W_k = 1/0,0973 = 10,28$$

8. PODSUMOWANIE I UWAGI KOŃCOWE

W przedmiotowym opracowaniu przedstawiono metodę określania wynagrodzenia z tytułu nabycia na własność urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych położonych na terenie działalności Czeladzkich Wodociągów od osób fizycznych lub osób prawnych, które wybudowały te urządzenia z własnych środków i są ich właścicielami. Przy określeniu algorytmu wykorzystano założenia i procedury podejścia dochodowego metody inwestycyjnej techniki kapitalizacji prostej. Podstawą obliczeń są wartości czynszów dzierżawnych sieci z umów ich dzierżawy, powiązane bezpośrednio z wartością odtworzeniową tych sieci. Algorytm uwzględnia parametr długości danej sieci, jaki i parametry odnoszące się do wykorzystania i wieku sieci. Nadto w algorytmie uwzględniono racjonalność ekonomiczną danej sieci.

Przedstawiony algorytm ma charakter zunifikowany, bez wskazania na konkretną sieć infrastruktury technicznej, przy założeniu typowego zakresu robót przy realizacji sieci. Tym samym nie wyklucza się konieczności zastosowania w indywidualnych uzasadnionych przypadkach, odmiennej metody czy też zastosowania innej wartości parametrów aniżeli określone w niniejszym opracowaniu.

Nadto w algorytmie możliwe jest w miejsce wartości odtworzeniowej wstawienie rzeczywistych wartości urządzeń lub też wartości robót określonych na podstawie szczegółowych kosztorysów. Takie rozwiązanie pozwala, w przypadkach szczególnych warunków wykonawstwa i innych indywidualnych uwarunkowaniach występujących przy budowie sieci wodociągowych lub kanalizacyjnych, na zindywidualizowanie wysokości wynagrodzenia z tytułu nabycia na własność urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych.

W podsumowaniu zawarto też zestawienie określonych w niniejszym opracowaniu parametrów (tabela nr 4), szczegółowe opisy i wyliczenia zawarto w rozdziale 7 opracowania.

Tabela nr 4

Parametr	Określona wartość

j_{wo} – jednostkowa wartość odtworzenia zewnętrznej sieci wodociągowej lub zewnętrznej sieci kanalizacyjnej	zgodnie z tabelą nr 1
S_{cz} – procentowa stawka czynszu dzierżawnego	4,0% - 4,5%
A – współczynnik zużycia technicznego	zgodnie z tabelą nr 2
B – współczynnik wykorzystania przejmowanej sieci wodociągowej lub kanalizacyjnej	zgodnie z tabelą nr 3
C – współczynnik związany ze zurbanizowaniem terenu	0,6 – 1,0
L_s – długość przejmowanej sieci wodociągowej / kanalizacyjnej	zgodnie z wnioskiem
W_k – współczynnik kapitalizacji prostej	10,28%

9. KLAUZULE I ZASTRZEŻENIA

- Opracowanie sporządzone jest wyłącznie dla celu określonego w punkcie II w zakresie podanym przez Zleceniodawcę – tj. celem jest sporządzenie algorytmu na podstawie, którego określa się wynagrodzenie z tytułu nabycia na własność urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych położonych na terenie działalności Czeladzkich Wodociągów Sp z o.o. , od osób fizycznych lub osób prawnych, które wybudowały te urządzenia z własnych środków i są ich właścicielami.
- Opracowanie sporządzone jest dla Zleceniodawcy i wyklucza odpowiedzialność wobec osób trzecich w szczególności przy wykorzystaniu operatu w innym celu niż został sporządzony.
- Opracowanie wykonano na dzień 19 lutego 2026 roku w powiązaniu z poziomem cen obowiązujących w IV kw. 2025 roku. Wszelkie zmiany wymagają uaktualnienia niniejszego opracowania, zgodnie ze standardami zawodowymi rzeczoznawców majątkowych.
- Parametry określone w niniejszym opracowaniu należy aktualizować tj:
 - j_{wo} – jednostkowa wartość odtworzenia zewnętrznej sieci wodociągowej lub zewnętrznej sieci kanalizacyjnej – co najmniej raz w roku (w przypadku zmian cen powyżej 5% zaleca się częstszą aktualizację),
 - S_{cz} – procentowa stawka czynszu dzierżawnego – raz na rok,
 - W_k – współczynnik kapitalizacji prostej – raz na rok.
- Opracowanie może być wykorzystywane do celu, dla którego została sporządzona przez okres 12 miesięcy od daty jego sporządzenia chyba, że wystąpiły zmiany uwarunkowań prawnych lub istotne zmiany czynników na lokalnym rynku nieruchomości.
- Rzeczoznawca nie bierze na siebie odpowiedzialności za wady ukryte (prawne i fizyczne) oraz ewentualne skutki wynikające z dalszego użytkowania przedmiotu wyceny.
- Określone w opracowaniu wartości nie zawierają podatku VAT oraz innych podatków, jaki i innych opłat związanych z obrotem rynkowym.

8. Ze Zleceniodawcą a także osobami im bliskimi, w rozumieniu art.4 pkt 13 ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 roku o gospodarce nieruchomościami tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 1899 z dnia 21 października 2021 roku z późniejszymi zmianami, z ich doradcami prawnymi, podatkowymi lub majątkowymi nie łączą *mnie jako rzeczoznawcę majątkowego* żadne stosunki rodzinne lub zawodowe, ani też żadne inne powiązania lub zależności, które mogłyby ograniczać niezależność sporządzonego opracowania.

9WYKAZ ZAŁĄCZNIKÓW

Załącznik 1 - Kopia polisy OC