

**RAPORT Z WYCENY
HAWA TELEKOM SP. Z O.O.
W RESTRUKTURYZACJI (WYCIĄG)**

Spis treści

1. Wprowadzenie	3
1.1. Cel i zakres analizy	3
1.2. Metodyka analizy	3
1.3. Źródła danych	3
2. Wycena majątkowa – opcja upadłości	5
2.1. Metodyka	5
2.2. Wartość przedsiębiorstwa	7
2.3. Ograniczenia i ryzyka	10
3. Wycena DCF – opcja podpisania układu z wierzycielami	11
3.1. Analiza biznesplanu Hawe TELEKOM na okres od 2018 do 2026 roku	11
3.1.1. Analiza produktów własnych aktualnych i planowanych	11
3.1.2. Analiza planu inwestycyjnego	12
3.1.3. Analiza portfolio projektów sprzedażowych	14
3.1.4. Analiza kluczowych długoterminowych umów	14
3.1.5. Analiza pozycji konkurencyjnej oraz perspektyw rozwoju biznesu	14
3.1.6. Kluczowe czynniki sukcesu i główne ryzyka	15
3.2. Wycena metodą przychodową	16
3.2.1. Wprowadzenie	16
3.2.2. Określenie warunków i parametrów budżetu dla możliwych scenariuszy rozwoju biznesu	16
3.2.3. Określenie stopy dyskonta	18
3.2.4. Określenie wag dla wycen cząstkowych wyceny DCF	18
3.2.5. Analiza DCF	18
3.2.6. Analiza wrażliwości na przyjęte parametry modelu	20
4. Podsumowanie wyceny	21
Spis tabel	22
Spis rysunków	23

1. Wprowadzenie

1.1. Cel i zakres analizy

Niniejszy dokument jest produktem umowy pomiędzy Hawe Telekom Sp. z o.o. w restrukturyzacji (dalej „Hawe Telekom” lub „Spółka”) oraz Audytel SA (dalej „Audytel”). Celem pierwszej fazy projektu jest wycena przepływów finansowych możliwych do wygenerowania przez Hawe Telekom dwoma metodami:

- wycena majątku przedsiębiorstwa metodą likwidacyjną, zgodnie ze stanem aktywów na dzień 30.09.2017 r.
- wycena wolnych przepływów finansowych, na podstawie danych finansowych i prognoz dostarczonych przez Hawe Telekom (DCF)

1.2. Metodyka analizy

- Wycena majątkowa dotyczy tylko aktywów trwałych, bez nieruchomości oraz bez aktywów i bez zobowiązań. Wycena bierze pod uwagę ich specyfikę (zasięg sieci i to, że część włókien jest odsprzedana) oraz ograniczony rynek potencjalnych nabywców.
- Wycena metodą DCF bierze pod uwagę przepływy z 9 lat i uwzględnia pozycję konkurencyjną Spółki i jej uwarunkowania techniczne, organizacyjne i finansowe jak również aktualną sytuację w sektorze, w tym trendy na rynku telekomunikacyjnych usług.
- Wartość stopy dyskonta w przypadku DCF zostanie oszacowana przez Audytel na podstawie biznesplanu Spółki i danych rynkowych.

Kwoty w niniejszym raporcie podane są w wartościach netto (bez VAT), o ile nie zaznaczono inaczej.

1.3. Źródła danych

Dane dotyczące rynku, na którym działa badana spółka, pochodzą z cyklicznych badań własnych Działu Analiz Audytela, głównie z raportu „Stan i perspektywy rozwoju rynku telekomunikacyjnego w Polsce – edycja 2017”.

Dane odnośnie samej badanej spółki (grupy kapitałowej), przekazane w trakcie projektu:

- Zestawienie środków trwałych z podaniem wartości księgowej na dzień 30.06.2017;
- Spis z natury środków trwałych dokonany w 2016 roku z aktualizacją w sierpniu 2017;

- Oświadczenie Zarządu o braku zmian w zestawieniu środków trwałych oraz bilansie aktywów płynnych netto w okresie od 30.06.2017 r. do 30.09.2017 r.;
- Rachunek zysków i strato oraz bilans Spółki na koniec 3. kwartału 2017 r.
- Zestawienie odcinków kanalizacji i kabli optycznych;
- Biznesplan przedsiębiorstwa na 9 lat (do 2026);
- Dane o potencjalnych klientach (sprzedaż w toku).

2. Wycena majątkowa – opcja upadłości

2.1. Metodyka

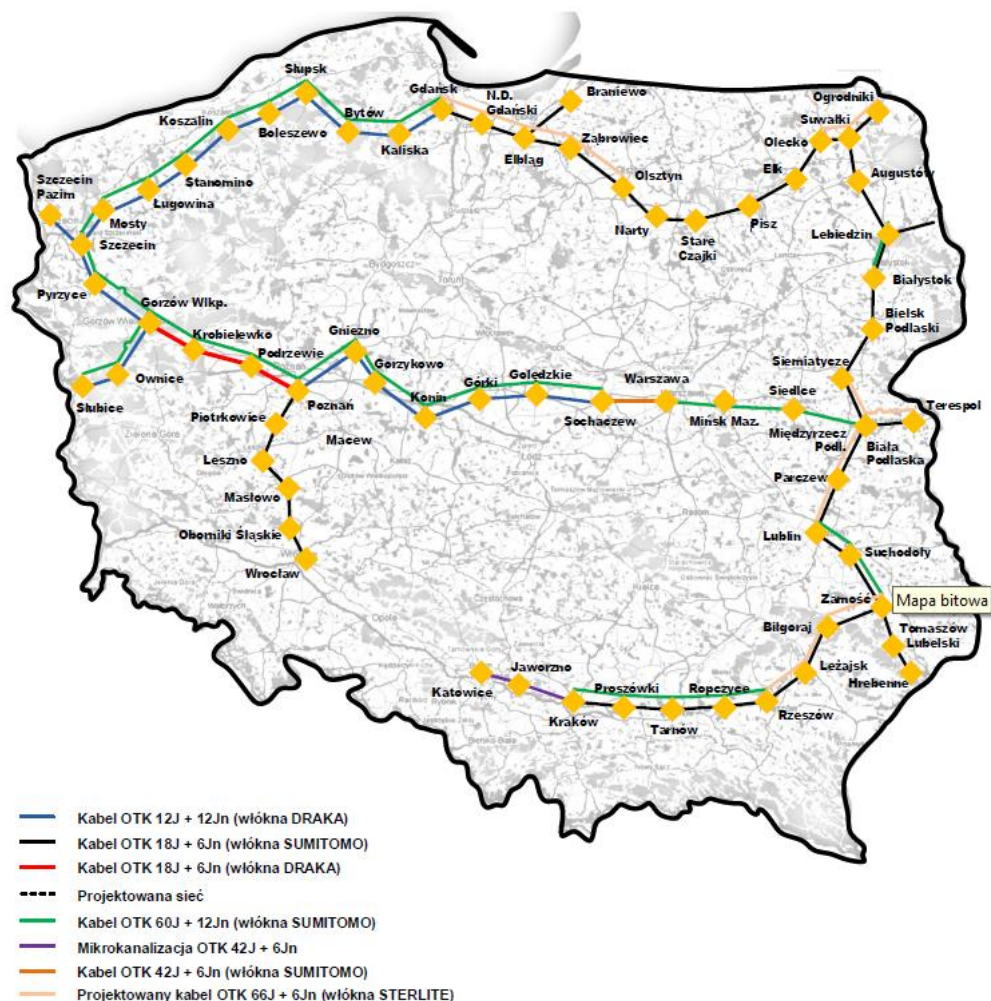
Wycena majątkowa przedsiębiorstwa przeprowadzona została przy założeniu wymuszonej sprzedaży aktywów firmy. Dla aktywów, dla których istnieje efektywny rynek wtórny (sprzęt biurowy, samochody itp.) przyjęto wycenę według aktualnych cen rynkowych dla zasobu danego typu i w danym wieku. W odniesieniu do pozostałych składników majątku zastosowano metodę ekspercką, polegającą na ocenie korzyści i ryzyk potencjalnego nabywcy (np. nabycie używanych, specjalistycznych urządzeń, wiąże się z ryzykiem braku wsparcia gwarancyjnego oraz krótszym przewidywanym czasem życia). W odniesieniu do pozostałych składników majątku, nie mających realnej wartości rynkowej bądź nie sprzedawalnych z innych powodów, przyjmuje się wartość zerową.

Największym pod względem wartości składnikiem majątku jest sieć pasywna, na którą składa się własna infrastruktura światłowodowa wraz z kanalizacją. Wyceny tego składnika dokonano metodą ekspercką wyceniając poszczególne odcinki infrastruktury przedsiębiorstwa w oparciu o ich atrakcyjność inwestycyjną w przypadku sprzedaży „w kawałkach”. Określając potencjalną wartość danego odcinka kierowano się kilkoma czynnikami:

- długością odcinka,
- lokalizacją węzłów oraz
- liczbą nitek kanalizacji na danej relacji.

Mapa zawierająca schemat sieci światłowodowej Hawe Telekom została przedstawiona na poniższym rysunku.

Rysunek 1. Magistrala światłowodowa Hawe Telekom



Zastosowano następujący algorytm wyceny sieci pasywnej:

- Wycena odcinka jest proporcjonalna do ceny bazowej i długości odcinka;
- Wycena bazowa (minimalna) pierwszej nitki światłowodu wynosi 7 tys. zł i została uzyskana metodą ekspercką;
- Wycena odcinka nie zależy od tego, czy dana rura kanalizacyjna jest uzbrojona czy nie, gdyż z punktu widzenia potencjalnego nabywcy koszt uzbrojenia rury równoważy się kosztem utrzymania w ruchu par światłowodowych należących do firm, które nabyły je od Hawe na własność bądź w formie IRU;
- Dla relacji na których jest zbudowana więcej niż jedna „nitka” kanalizacji wycena każdej kolejnej nitki została odpowiednio zaniżona (o 80% dla drugiej nitki 90% dla trzeciej i 95% dla każdej kolejnej) w stosunku do wyceny bazowej. Jest to związane z tym, że dla potencjalnego nabywcy największą wartość zawsze będzie miała pierwsza nabywana rura w danej relacji;

- Dla relacji, które zawierają węzły w wyjątkowo atrakcyjnych miejscach (wielkie miasta, obszary przygraniczne) przy wycenie zastosowano mnożnik w postaci współczynnika atrakcyjności, oszacowanemu ekspercko. Wartość tego mnożnika jest wartością niemianowaną i wynosi od 1 do 10.

Inne maszyny i urządzenia wyceniono w cenach wyprzedaży, uwzględniając ich wiek i w przypadku urządzeń elektronicznych stopień tzw. zużycia moralnego.

2.2. Wartość przedsiębiorstwa

Poniższa tabela przedstawia szacowaną wartość wyceny majątkowej w podziale na kategorie składników majątkowych.

Tabela 1. Wycena składników majątku Hawe Telekom w podziale na kategorie składników majątkowych (wartości netto)

Kategoria składników majątku	Kwota wyceny
Sieć pasywna - infrastruktura własna	69 435 449 zł
Urządzenia Aktywne	5 899 840 zł
Sieć pasywna - infrastruktura w kablach obcych	2 444 316 zł
Sprzęt sieciowy	936 165 zł
Kontenery	575 000 zł
Urządzenia techniczne i maszyny	553 006 zł
Środki transportu	127 000 zł
Wyposażenie biura	54 964 zł
Software i WNP	7 708 zł
RAZEM	80 033 448 zł

Wycena majątku przedsiębiorstwa nie uwzględnia aktywów płynnych netto (bilans środków pieniężnych oraz należności i zobowiązań krótkoterminowych), których stan według bilansu na dzień 30.09.2017r wynosił 9 623 tys. zł) oraz przychodów z planowanej sprzedaży budynków.

Wycena nie uwzględnia także dodatkowych kosztów zbycia przedsiębiorstwa oraz dyskonta związanego z rozciągnięciem procesu sprzedaży w czasie, co zostanie uwzględnione w teście prywatnego wierzyciela.

Przy szacowaniu wartości składników majątku z kategorii urządzenia aktywne oraz sprzęt sieciowy również zastosowano metodę ekspercką, przy czym w wycenie danego składnika wzięto pod uwagę takie parametry jak użyteczność w podobnych zastosowaniach, wiek oraz czy dany model posiada nadal wsparcie techniczne producenta.

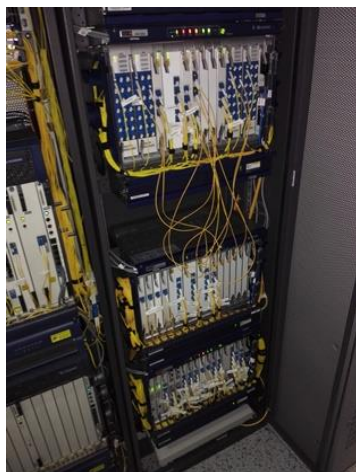
W celu potwierdzenia, że zestawienie wyposażenia węzłów przekazane przez Hawe jest zgodne ze stanem faktycznym przeprowadzono wizję lokalną w Centrum

Zarządzania Siecią w Poznaniu oraz w węźle w Koninie, czego wynikiem jest przedstawiona poniżej dokumentacja fotograficzna. Wizja ta wykazała, że wyposażenie jest adekwatne do przekazanych wykazów. Istnienie pozostałych węzłów (w tym węzłów kontenerowych) potwierdzono wrywkowo na podstawie monitoringu wizyjnego z kamer IP oraz na podstawie Google Street View.

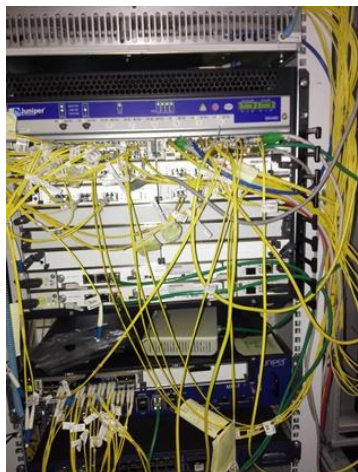
Fot. 1 CZS Poznań – router szkieletowy sieci IP



Fot. 2 CZS Poznań – urządzenia aktywne DWDM



Fot. 3 CZS Poznań – urządzenia aktywne DWDM Transmode



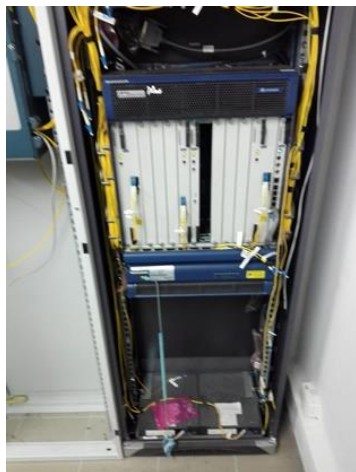
Fot. 4 CZS Poznań - siłownia



Fot. 5 Węzeł Konin – rozszycie światłowodu na ODF



Fot. 6 Węzeł Konin – switch dystrybucyjny sieci IP



Dla pozostałych składników majątku przyjęto wycenę według aktualnych cen rynkowych pomniejszoną o dyskonto związane z ich wiekiem i stanem technicznym. Wycena środków transportu potwierdzona jest ofertą na ich wykup.

2.3. Ograniczenia i ryzyka

Głównym ryzykiem nieosiągnięcia oszacowanej kwoty sprzedaży przedsiębiorstwa jest fakt, iż rynek potencjalnych odbiorców jest poważnie ograniczony ze względu na wielkość infrastruktury (ponad 3,5 tys. km własnej magistrali światłowodowej) oraz jej charakter (sieć szkieletowa). Innym czynnikiem mającym wpływ na wycenę jest fakt, iż część włókien w kablach należących do Hawe jest sprzedana innym operatorom na własność lub w formie umów IRU, co może zniechęcić potencjalnych nabywców i tym samym ograniczyć ich krąg (brak nowych przepływów finansowych, ograniczenia w dysponowaniu zasobami). Kolejnym czynnikiem ograniczającym atrakcyjność nabycia przedsiębiorstwa są potencjalne roszczenia od obecnych kontrahentów i współwłaścicieli (właścicieli sprzedanych przez Hawe Telekom włókien) w przypadku niedostępności czasowej bądź trwałej niedostępności sieci. Szacuje się, że krąg potencjalnych nabywców ogranicza się maksymalnie do trzech-czterech spółek.

3. Wycena DCF – opcja podpisania układu z wierzycielami

3.1. Analiza biznesplanu Hawe TELEKOM na okres od 2018 do 2026 roku

3.1.1. Analiza produktów własnych aktualnych i planowanych

Hawe Telekom jest dostawcą usług telekomunikacyjnych działającym w modelu operator dla operatorów – ang. *Carrier's Carrier*. Koncentruje się na sprzedaży hurtowych usług telekomunikacyjnych, skierowanych do krajowych oraz międzynarodowych, stacjonarnych oraz mobilnych, ogólnopolskich oraz lokalnych operatorów telekomunikacyjnych. Głównym zasobem Spółki jest ogólnopolska magistrala światłowodowa o długości ponad 3500 km.

Operator na bazie własnych i dzierżawionych zasobów sieciowych świadczy dla klientów następujące produkty:

- Usługi pasywne:
 - dzierżawa oraz sprzedaż ciemnych włókien światłowodowych,
 - obsługa serwisowa (w zakresie sprzedanych zasobów),
 - kolokacja (w powiązaniu z dzierżawą i sprzedażą włókien światłowodowych),
 - dzierżawa kanalizacji kablowej.
- Usługi aktywne - dzierżawa łączy PoP-PoP i PoP-End:
 - kanały nx10G oraz nx100G (w II połowie 2017 r. w oparciu o nowy system DWDM),
 - Alien Lambda (w II połowie 2017 r. w oparciu o nowy system DWDM),
 - kanały o przepływnościach do 10G w oparciu o sieć IP MPLS (Ethernet),
 - usługi dedykowanych sieci VPN w oparciu o sieć IP MPLS (dla realizacji usług B-end),
 - dzierżawa hurtowego dostępu do zasobów Internet (IP Transit),
 - dzierżawa hurtowego dostępu do kontentu telewizyjnego (IPTV).

Spółka pracuje aktualnie nad zwiększeniem sprzedaży posiadanych produktów (w tym bazujących na nowym systemie DWDM) w następujących inicjatywach:

- Dostęp do infrastruktury operatorów lokalnych (ISP, CATV) na potrzeby świadczenia usług end-to-end oraz pop-to-end, głównie w segmencie klientów międzynarodowych (B-end) oraz krajowych (transmisja danych dla klientów korporacyjnych);

- Dostęp do zasobów Regionalnych Sieci Szerokopasmowych (RSS) – na potrzeby j.w.;
- Poszerzenie współpracy z operatorami telefonii komórkowej w zakresie podłączanie stacji BTS za pomocą łączy 1G, a w późniejszym etapie także 10G;
- Budowa dowiązań do centrów danych na potrzeby świadczenia usług dla operatorów oraz klientów korporacyjnych;
- Obsługa firm działających w segmencie Over the Top (OTT);
- Projekty związane z obsługą przedsiębiorstw (nie będących operatorami telekomunikacyjnymi), które ze względów bezpieczeństwa decydują się na wybudowanie i samodzielne zarządzanie własnymi niezależnymi sieciami teletransmisyjnymi, opartymi o dzierżawioną infrastrukturę pasywną (ciemne włókna światłowodowe) lub transmisję danych;
- Współpraca z Akamai oraz peering z wiodącym światowym dostawcą treści w celu podniesienia jakości świadczonej przez operatorom lokalnym (ISP, CTV) usługi tranzytu IP (hurtowego dostępu do Internetu);

Obecne i rozwijane produkty Hawe Telekom są właściwie pozycjonowane i obudowywane usługami towarzyszącymi w trzech segmentach klientów, na których koncentruje się operator:

- Operatorzy międzynarodowi;
- Operatorzy krajowi i klienci biznesowi (korporacyjni);
- Operatorzy regionalni.

Hawe Telekom pracuje także nad nowymi produktami, takimi jak:

- Cyberbezpieczeństwo;
- Internet rzeczy (IoT, ang. Internet of Things);
- dzierżawa stacji BTS w standardzie 5G.

Ze względu na brak konkretnych produktów oraz portfolio produktów sprzedażowych w tym zakresie produkty te nie będą analizowane w niniejszym opracowaniu.

3.1.2. Analiza planu inwestycyjnego

3.1.2.1. Rozbudowa własnej magistrali światłowodowej Hawe

Aktualnie trwa i kontynuowana będzie w nadchodzących latach rozbudowa magistrali światłowodowej Hawe Telekom. Realizowane jest to przez instalację nowych kabli światłowodowych w posiadanej ogólnopolskiej kanalizacji teletechnicznej w relacjach, w których obecna infrastruktura jest w pełni

wykorzystana (w tym sprzedana lub wdzierżawiona). Rozbudowa odbywa się także poprzez dzierżawę (lub bezkosztowe pozyskanie na drodze wymiany) kanalizacji teletechnicznej innych operatorów telekomunikacyjnych w najbardziej kluczowych dla Hawe Telekom relacjach takich jak: domknięcie ringu południowego na trasie Wrocław – Gliwice (brakujący element infrastruktury Hawe) oraz dojście do przejścia granicznego w Dorohusku.

Rozbudowa poprzez dzierżawę (lub bezkosztowe pozyskanie na drodze wymiany) dwóch par (2J) włókien światłowodowych planowana jest w kluczowych dla Hawe Telekom relacjach takich jak: Warszawa – Gdańsk, Warszawa – Katowice lub Warszawa – Kraków, Wrocław – Zgorzelec – Frankfurt nad Menem lub Słubice – Frankfurt nad Menem.

Kończona jest także instalacja nowego systemu DWDM na całej sieci Hawe Telekom. Na jej bazie możliwe będzie świadczenie usług kanałów nx10G oraz nx100G.

3.1.2.2. Rozbudowa punktów styku na granicy polsko-ukraińską w Dorohusku oraz w Medyce

Do końca 2017 roku Hawe Telekom planuje zakończenie budowy dodatkowego punktu styku na granicy polsko-ukraińskiej w Dorohusku. Do końca 2020 roku, w zależności od zainteresowania klientów, zostanie rozbudowany punkt styku na granicy polsko-ukraińskiej w Medyce. Inwestycje te stworzą możliwość zawarcia dużych, wieloletnich umów na dzierżawę zarówno ciemnych włókien światłowodowych (na dystansach od 350 do 1100 km) jak i przepływności nx10G oraz nx100G w segmencie klientów międzynarodowych

3.1.2.3. Budowa punktu styku na granicy polsko-niemieckiej w Słubicach (lub w Zgorzelcu)

Do końca 2018 roku Hawe Telekom planuje budowę światłowodowego punktu styku w Słubicach lub w Zgorzelcu. Dzięki posiadanym już punktom styku z Litwą (w Ogrodnikach), z Białorusią (w Kuźnicy oraz w Terespolu), z Ukrainą w Dorohusku i w Medyce, własnej infrastrukturze światłowodowej na terenie Polski oraz po pozyskaniu włókien do Frankfurt nad Menem (o których wyżej mowa), istnieje potencjał do stworzenia jednej z najkrótszych tras stanowiących element międzynarodowej magistrali Moskwa – Frankfurt.

Powyższe inwestycje dają szansę zawarcia w latach 2018 – 2026 wielu umów na dzierżawę usług transmisji danych o przepływnościach nx10G oraz nx100G. Potencjalni klienci, którzy wyrażają zainteresowanie tą nową trasą, to operatorzy międzynarodowi, między innymi: Megafon, GTT, Rostelekom, Hurricane Electric, Colt Telecommunications.

3.1.2.4. Podsumowanie

Opisane powyżej inwestycje należy ocenić jako konieczne (rozbudowa istniejącej magistrali światłowodowej) lub wpisujące się w strategię sprzedaży Spółki. Według uzyskanych od Hawe Telekom informacji, ostateczna decyzja dotycząca startu i zakresu tych inwestycji będzie uzależniona od zainteresowania potencjalnych klientów i uprawdopodobnienia przyszłych kontraktów.

3.1.3. Analiza portfolio projektów sprzedażowych

Projekty sprzedażowe obejmowały wszystkie główne grupy usług oferowanych przez Hawe Telekom i zawierały potencjalne kontrakty zarówno w segmencie klientów międzynarodowych, krajowych jak i regionalnych.

Projekty sprzedażowe zostały pozytywnie zweryfikowane przez autorów niniejszego raportu pod kątem potencjalnych kontrahentów, wartości przychodów oraz aktualnego statusu procesu sprzedażowego.

3.1.4. Analiza kluczowych długoterminowych umów

Większość z przekazanych do analizy umów długoterminowych kończy się poza okresem analizy niniejszego raportu (po 2026 r.). Zidentyfikowano 5 umów o średniomiesięcznej wartości przekraczającej 40 tys. zł, które zakończą się lub mogą nie zostać przedłużone w okresie do 2026 r.

Tylko jedna umowa nie zawiera opcji przedłużenia na czas nieokreślony. Ewentualność nie przedłużenia części z pozostałych umów została uwzględniona w scenariuszu pesymistycznym rozwoju Hawe Telekom (por. rozdział 3.2).

3.1.5. Analiza pozycji konkurencyjnej oraz perspektyw rozwoju biznesu

Przychody z usług świadczonych przez Hawe Telekom prognozowane w 2017 r. dają udział w całkowitym rynku infrastruktury, transmisji danych i kolokacji w 2017 r. na poziomie 1,2%. Większość z tych przychodów będą stanowiły usługi pasywne – około 89%. Według Planu sprzedaży Spółki, przychody mają wzrosnąć w 2026 r. do udziału w rynku na poziomie 2,5%, przy czym już tylko niecałe 53% przychodów będzie pochodziło z usług pasywnych.

Tabela 2. Pozycja konkurencyjna Hawe Telekom na rynku usług aktywnych i pasywnych w roku 2017 oraz 2026 według Planu sprzedaży Spółki (w nawiasach podano udział przychodów Hawe Telekom w rynku całkowitym)

Kategoria	2017		2026	
	Cały rynek*	Udział Hawe Telekom	Cały rynek*	Udział Hawe Telekom
Usługi pasywne (z IRU)	1130,0 mln zł**	3,1%	1400,0 mln zł**	3,4%
Usługi aktywne	2140,0 mln zł	0,2%	2 200,0 mln zł	2,0%
RAZEM	3 270,0 mln zł	1,2%	3 600,0 mln zł	2,5%

* dane z „Raportu telekomunikacyjnego 2017” Audytel

** wartość rynku usług infrastrukturalnych (dzierżawa włókien i kanalizacji) oraz kolokacji (z uwzględnieniem usług zarządzanych)

Biorąc pod uwagę unikalne z punktu widzenia polskiego rynku telekomunikacyjnego zasoby Hawe Telekom oraz uwarunkowania konkurencyjne (tj. sytuację głównych konkurentów posiadających ogólnopolskie sieci światłowodowe w postaci: Orange Polska S.A., Netia S.A., Exatel S.A., ATM S.A., NASK, Polkomtel Sp. z o.o.) Spółka

posiada zasoby i potencjał żeby zwiększyć udział przychodów w całkowitym rynku odniesienia, zarówno w segmencie usług pasywnych jak i aktywnych.

3.1.6. Kluczowe czynniki sukcesu i główne ryzyka

Dla realizacji prognoz na lata 2018 – 2026 niezbędne jest zapewnienie następujących kluczowych czynników sukcesu:

- Jak najszybsze przywrócenie dobrego imienia a tym samym zaufania klientów do Hawe Telekom;
- Rozbudowa krajowej i międzynarodowej (w tym przygranicznej) infrastruktury szkieletowej;
- Integracja zasobów - poszerzanie dwustronnej współpracy z operatorami lokalnymi i RSS.

Warto zwrócić uwagę, że do chwili podpisania porozumienia z wierzycielami bardzo utrudniona jest sprzedaż usług dzierżawy światłowodów w trybie IRU.

Niespełnienie przedstawionych powyżej warunków może być źródłem ryzyk zarówno zewnętrznych (ryzyko reputacyjne), jak i wewnętrznych (trudności z integracją zasobów z partnerami zewnętrznymi, ograniczenie możliwości sprzedaży). Do zbioru powyżej przedstawionych źródeł ryzyka można dodać:

- czynniki wewnętrzne:
 - utrata kluczowych osób odpowiedzialnych za sprzedaż;
- czynniki zewnętrzne:
 - lokalna konkurencja ze strony RSSów po zakończeniu okresu trwałości projektów;
 - nie wykonania planu sprzedaży usług dowiązań do stacji bazowych w latach 2018-2020, co wynikać może np. presji konkurencyjnej i/lub z ograniczeniem lub opóźnieniem inwestycji przez operatorów komórkowych;
 - silna konkurencja ze strony operatorów krajowych – głównie Orange Polska S.A. – na rynku budowy dowiązań do masztów komórkowych;
 - ograniczenie popytu na łącza tranzytowe w wyniku potencjalnych działań związanych z nałożeniem sankcji na Rosję lub budową alternatywnych dróg światłowodowych do Moskwy i dalej do Chin.

Kluczowym czynnikiem sukcesu, który zwiększy szanse na realizację biznesplanu Spółki jest także stabilizacja sytuacji właścicielskiej Hawe Telekom.

3.2. Wycena metodą przychodową

3.2.1. Wprowadzenie

Wartość przedsiębiorstwa, według metody zdyskontowanych przepływów pieniężnych (DCF), jest równa sumie zdyskontowanych wolnych przepływów pieniężnych w okresie prognozy. W niniejszym opracowaniu zastosowano wariant wyceny polegający na dyskontowaniu wolnych przepływów pieniężnych dla przedsiębiorstwa (FCF, ang. *Free Cash Flow*) zadaną stopą dyskontową.

FCF = Przepływy pieniężne z działalności operacyjnej brutto

+ zmiany wartości kapitału obrotowego netto

+ zmiany wartości pozostałych aktywów / zobowiązań

- nakłady inwestycyjne w aktywa trwałe

- inne nakłady inwestycyjne

Wartości FCF spełniające powyższą definicję zaczerpnięto bezpośrednio z business planu Hawe Telekom.

Wartość przedsiębiorstwa w metodzie DCF określa wzór:

$$EV = \sum_{t=1}^n \frac{CF}{(1+r)^t} + \frac{WR}{(1+r)^n}$$

Gdzie:

EV = wartość przedsiębiorstwa

n = liczba okresów rocznych (w naszym przypadku n=5)

t = numer kolejnego okresu

CF = free cash flow (przepływy pieniężne)

WR = wartość rezydualna

r = stopa dyskontowa uwzględniająca koszt kapitału i poziom ryzyka.

3.2.2. Określenie warunków i parametrów budżetu dla możliwych scenariuszy rozwoju biznesu

W celu wyceny Hawe Telekom określono trzy scenariusze rozwoju Spółki, które zaimplementowano w otrzymanym modelu finansowym.

Tabela 3. Opis głównych założeń przyjętych w poszczególnych scenariuszach rozwoju Hawe Telekom

Scenariusz	Opis
Optymistyczny	<ul style="list-style-type: none"> Scenariusz zakłada realizację Planu sprzedaży Spółki w zakresie nowych usług, z obniżonymi o 10% parametrami odejść klientów i spadku cen (mniejszy spadek cen niż planowany). Zmiana w zakresie sprzedaży nowych usług dotyczy jedynie lat 2018 i 2019, kiedy to uda się zrealizować odpowiednio 75% i 95% planu sprzedaży – w pierwszym roku ze względu na czas potrzebny na podpisanie układu z wierzycielami, a w drugim roku ze względu na niewielkie oddziaływanie problemów reputacyjnych.
Realistyczny	<ul style="list-style-type: none"> Scenariusz zakłada realizację Planu sprzedaży Spółki w zakresie nowych usług oraz parametrami odejść klientów i spadku cen. Zmiana w zakresie sprzedaży nowych usług dotyczy jedynie lat 2018 i 2019, kiedy to uda się zrealizować odpowiednio 50% i 95% planu sprzedaży – w pierwszym roku ze względu na czas potrzebny na podpisanie układu z wierzycielami, a w drugim roku ze względu na niewielkie oddziaływanie problemów reputacyjnych.
Pesymistyczny	<ul style="list-style-type: none"> Umowy mające daty wypowiedzenia w okresie Q4 2017 – 2024 są w 50% wypowiedziane a w 50% aktualizowane do aktualnych cen rynkowych – powoduje to zwiększenie parametru churn dla usług pasywnych z 1% do 3%. Pozostałe parametry dotyczące odejść klientów oraz opisujące spadek cen są podwyższone o 10% (większy spadek cen niż planowany) W umowach nowych prawdopodobieństwo sukcesu obniżamy o: dla usług IP/transmisji o 30%, dla dzierżawy włókien o 50%, dla IRU o 70% (względem Planu sprzedaży). Nie wykonanie planu sprzedaży usług dowiązań do stacji bazowych w latach 2018-2020, co wynikać może np. presji konkurencyjnej i/lub z ograniczeniem lub opóźnieniem inwestycji przez operatorów komórkowych.

Dla powyższych scenariuszy nakłady inwestycyjne są identyczne, natomiast inwestycje w pozyskanie klientów oraz nakłady operacyjne zmieniają się zgodnie z mechaniką otrzymanego modelu (w zależności od liczby sprzedawanych usług).

Przy wycenie Spółki, dla wszystkich scenariuszy dodatkowo przyjęto następujące zmiany w stosunku do otrzymanego modelu biznesowego:

- Spadek cen dla usługi IP Transit w scenariuszu bazowym został zwiększony o ok. 20% (do poziomu 14,4% rocznie), przy założeniu utrzymania się stałej wartości obniżek w horyzoncie prognozy (pierwotny plan zakładał obniżanie się dynamiki spadku); Takie założenie wynika z obserwacji długofalowych trendów na analizowanym rynku;
- Zwiększanie zatrudnienia w dziale sprzedaży o średnio 1 etat na dwa lata,
- Możliwość odblokowania sprzedaży usługi dzierżawy włókien światłowodowych w trybie IRU dopiero po podpisaniu układu z wierzycielami Spółki.

3.2.3. Określenie stopy dyskonta

Obliczenia stopy dyskonta w modelu DCF dla Hawe Telekom Sp z o.o. przedstawiają się następująco:

Kategoria	Wartość
1 Stopa wolna od ryzyka (oprocentowanie obligacji 10 letnich EDO1127)	2,7%
2 Premia za inwestycyjne ryzyko rynkowe dla Polski (Country Risk Premium, stan na 1 stycznia 2017 r., www.stern.nyu.edu)	6,9%
3 Współczynnik ryzyka sektorowego β na podstawie danych Damodaradan dla sektora Telecom Services	1,04
Koszt kapitału własnego = ((1) + (2)) * (3)	10,0%

Ze względu na fakt, że planowana struktura finansowania Hawe Telekom nie uwzględnia zadłużenia oprocentowanego, przyjęto że w okresie objętym wyceną DCF wartość współczynnika dyskonta będzie równa WACC i będzie miało wartość stałą równą 10,0%, zgodnie z wyliczeniami w tabeli powyżej.

3.2.4. Określenie wag dla wycen cząstkowych wyceny DCF

Scenariusz optymistyczny uwzględnia szybkie dojście do porozumienia z wierzycielami oraz pozbycie się przez Hawe Telekom problemów reputacyjnych. Sprzedaż usług przez spółkę realizowana jest wtedy w zgodzie z przyjętym Planem sprzedaży. Szanse na taki scenariusz są mniejsze niż w scenariuszu realistycznym, ale zbliżone jak w scenariuszu pesymistycznym. Stąd też przyjęto, że prawdopodobieństwa scenariusza realistycznego to 50%, a jego dopełnieniem są warianty skrajne (każdy z prawdopodobieństwem 25%).

Tabela 4. Wagi wycen cząstkowych do analizy DCF

Scenariusz	Wartość
Optymistyczny	25%
Realistyczny	50%
Pesymistyczny	25%

3.2.5. Analiza DCF

W tabelach poniżej przedstawiono analizę zdyskontowanych przepływów pieniężnych dla zdefiniowanych scenariuszy, przy stopie dyskonta równej 10%.

Analiza została przeprowadzona w okresie 10-letnim – od 1.10.2017 r. do 30.09.2027 r., przy czym wartość FCF w ostatnim kwartale 2017 r. została określona na podstawie wyników za trzy kwartały 2017 r. oraz planu na 2017 r.

Wartość FCF dla dziesięciu miesięcy 2027 r. została oszacowana proporcjonalnie do FCF w 2026 r.

Wartość rezydualna została wyznaczona na podstawie przepływów pieniężnych w 2026 r. (przy zerowej stałej stopie wzrostu) oraz współczynnika dyskontującego 10%.

Tabela 5. Wypadkowa wycena wartości przedsiębiorstwa metodą DCF

Scenariusz	Waga	Wartość w tys. zł
Optymistyczny	25%	320 146
Realistyczny	50%	266 010
Pesymistyczny	25%	109 130
Wartość wypadkowa w tys. zł		240 324

3.2.6. Analiza wrażliwości na przyjęte parametry modelu

Spśród parametrów wpływających na wycenę DCF należy przede wszystkim zbadać wpływ parametrów wpływających na:

- wycenę stopy dyskonta (WACC),
- założenia dotyczące churn oraz spadku cen usług,
- założenia dotyczące wolumenu sprzedaży usług.

Tabela 6. Wrażliwość wyceny DCF w scenariuszu realistycznym w zależności od zmiany parametrów erozji cen oraz zmian założonego wolumenu nowej sprzedaży

Skumulowane DCF w tys. zł		Względna zmiana cen usług w stosunku do założonych wartości				
		5%	0%	-5%	-10%	-20%
Względna zmiana liczby usług (nowa sprzedaż) w stosunku do założonych wartości	5%	292 131	283 086	273 604	263 692	246 826
	0%	274 685	266 010	256 921	247 423	231 248
	-5%	257 656	249 352	240 656	231 572	216 088
	-10%	240 202	232 268	223 965	215 296	200 502
	-20%	205 722	198 530	191 011	183 171	169 759

Tabela 7. Wrażliwość wyceny DCF w scenariuszu realistycznym w zależności od zmiany stopy dyskonta oraz zmian założonego wolumenu nowej sprzedaży

Skumulowane DCF w tys. zł		Wartość stopy dyskonta				
		8%	9%	10%	11%	12%
Względna zmiana liczby usług (nowa sprzedaż) w stosunku do założonych wartości	5%	366 862	320 046	283 086	253 246	228 709
	0%	344 782	300 761	266 010	237 956	214 890
	-5%	323 256	281 953	249 352	223 037	201 402
	-10%	301 168	262 660	232 268	207 740	187 577
	-20%	257 556	224 562	198 530	177 526	160 267

Zmiana głównych założeń bazowych od -20% do +5% wskazuje, że krytyczne z punktu widzenia wyceny DCF są założenia dotyczące sprzedaży nowych usług.

Jak widać z tabel powyżej (Tabela 6 oraz Tabela 7), przy założonej zmienności parametrów wejściowych, wycena DCF Hawe Telekom daje wyniki w przedziale od 160 mln zł do 360 mln zł. Analiza wrażliwości potwierdza, że wypadkowa wycena Spółki metodą DCF na poziomie 240 mln zł mieści się w przedziale zmienności kluczowych parametrów zewnętrznych wyceny.

4. Podsumowanie wyceny

Wycena Hawe Telekom Sp. z o.o. w restrukturyzacji wynosi na dzień 30.09.2017 r.:

- Według metody majątkowej: **80 033 448,37 zł** (bez uwzględnienia aktywów płynnych netto - bilans środków pieniężnych, należności i zobowiązań krótkoterminowych, których stan według bilansu na dzień 30.09.2017r wynosił 9 623 tys. zł, a także przychodów z planowanej sprzedaży budynków - ok. 3 mln zł).
- Według metody przychodowej DCF: **240 323 745,00 zł** (uśredniona wycena scenariuszy uwzględniających podpisanie porozumienia z wierzycielami).

Uwzględnienie powyższych wycen (każda z wagą 50%) daje wypadkową wycenę Spółki na poziomie 160 178 596,58 zł.

Warto zwrócić uwagę, że wycena wypadkowa porównuje dwa wykluczające się scenariusze. Do ustalenia wartości przedsiębiorstwa w przypadku wariantu podpisania porozumienia z wierzycielami powinna być brana pod uwagę wycena metodą przychodową DCF.

Spis tabel

Tabela 1. Wycena składników majątku Hawe Telekom w podziale na kategorie składników majątkowych (wartości netto)	7
Tabela 2. Pozycja konkurencyjna Hawe Telekom na rynku usług aktywnych i pasywnych w roku 2017 oraz 2026 według Planu sprzedaży Spółki (w nawiasach podano udział przychodów Hawe Telekom w rynku całkowitym)	14
Tabela 3. Opis głównych założeń przyjętych w poszczególnych scenariuszach rozwoju Hawe Telekom	17
Tabela 4. Wagi wycen cząstkowych do analizy DCF	18
Tabela 5. Wypadkowa wycena wartości przedsiębiorstwa metodą DCF	19
Tabela 6. Wrażliwość wyceny DCF w scenariuszu realistycznym w zależności od zmiany parametrów erozji cen oraz zmian założonego wolumenu nowej sprzedaży	20
Tabela 7. Wrażliwość wyceny DCF w scenariuszu realistycznym w zależności od zmiany stopy dyskonta oraz zmian założonego wolumenu nowej sprzedaży	20

Spis rysunków

Rysunek 1. Magistrala światłowodowa Hawe Telekom	6
--	---