

III.

**OPIS KALKULACJI W ZAKRESIE PRZESZACOWANIA WARTOŚCI
SKŁADNIKÓW KAPITAŁU ZAANGAŻOWANEGO NA DZIEŃ 31
GRUDNIA 2021 ROKU ORAZ WYZNACZANIA WARTOŚCI KOSZTÓW
OD ICH WARTOŚCI BIEŻĄCEJ NA POTRZEBY OPISÓW KALKULACJI
ZAWARTYCH
W DOKUMENTACH NUMER: I, II**

Spis treści

Wprowadzenie	5
Podstawa prawna	5
Część I – Przeszacowanie składników kapitału zaangażowanego na dzień 31 grudnia 2021 roku	8
1. Słownik terminów dotyczących kalkulacji kosztów	8
1.1 Kluczowe pojęcia	8
1.2 Definicje elementów sieci	9
1.3 Zastosowane skróty	13
2. Metody przeszacowania ŚT/WNiP	16
2.1 Wycena bezpośrednia	17
2.2 Metoda wyceny wg nowoczesnego odpowiednika	18
2.3 Kosztorysowanie robót teletechnicznych	19
2.4 Indeksacja	20
2.5 Przyjęcie kosztu historycznego	20
2.6 Wyłączenia z wyceny	21
3. Przeszacowanie poszczególnych grup ŚT/WNiP	22
3.1 Sieć dostępowa	33
3.1.1 Dostęp – Sieć pasywna.....	33
3.1.2 Dostęp – sieć mobilna.....	38
3.2 Systemy dostępne	39
3.2.1 Dostęp bezprzewodowy	39
3.2.2 Dostęp przewodowy	39
3.3 Komutacja	40
3.3.1 Komutacja – sieć stacjonarna	40
3.3.2 Komutacja – sieć mobilna	41
3.3.3 Systemy Nadzoru – komutacja	42
3.3.4 Komutacja – pozostałe urządzenia	42
3.3.5 Komutacja pozostałe urządzenia – sieć mobilna	42
3.4 Sieć transmisyjna	43

3.4.1	Sieć transmisyjna pasywna	43
3.4.2	Systemy transmisyjne – sieć miedziana	44
3.4.3	Systemy transmisyjne – PDH/SDH	44
3.4.4	Systemy transmisyjne WDM	44
3.4.5	Systemy transmisyjne – sieć mobilna	44
3.4.6	Urządzenia nadzoru – transmisja	45
3.5	Urządzenia Sieci Pakietowej	45
3.5.1	Urządzenia klienckie Sieci Pakietowej	45
3.5.2	Urządzenia dostępowe – DSLAM i OLT	45
3.5.3	Przełączniki ATM/FR	47
3.5.4	Urządzenia MSA	48
3.5.5	Urządzenia MetroEthernet	49
3.5.6	Interfejs sieć komutacyjna – sieć pakietowa	49
3.5.7	Routery IP	50
3.5.8	Serwery IP	51
3.5.9	Urządzenia nadzoru Sieci Pakietowej	52
3.5.10	Urządzenia Sieci Pakietowej – sieć mobilna	52
3.6	Sieciowe urządzenia wspomagające	52
3.6.1	Urządzenia zasilające i klimatyzacyjne	52
3.6.2	Pozostałe urządzenia wspomagające	53
3.7	Systemy IT	53
3.7.1	Systemy obsługi klientów	53
3.7.2	Serwery i aplikacje IT	54
3.7.3	Komputery i sieć korporacyjna	54
3.8	Pozostałe ŚT/WNiP	55
3.8.1	Koncesje – sieć mobilna	55
3.8.2	RoU - Aktywa z tytułu prawa do użytkowania	55
3.8.3	Budynki	55
3.8.4	Inne ŚT/WNiP	56
4.	Metody przeszacowania składników kapitału zaangażowanego innych niż ŚT/WNiP ...	57
Część II – Przeszacowanie na dzień 31 grudnia 2021 r. ŚT/WNiP dla potrzeb Sprawozdania z		
 prowadzenia rachunkowości regulacyjnej za rok 2021 oraz wyznaczanie wartości		
 kosztów od wartości bieżących składników kapitału zaangażowanego za rok 2021.....		58

Część III – Przeszacowanie środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych dla potrzeb kalkulacji kosztów usług na rok 2023 oraz wyznaczenie wartości kosztów od wartości bieżących składników kapitału zaangażowanego na rok 2023. 63

Wprowadzenie

Celem niniejszego dokumentu jest wytyczenie zasad i metod przeszacowania środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych (dalej „ŚT/WNiP”) Orange Polska S.A. z siedzibą w Warszawie (dalej „OPL”). Zapisy niniejszego dokumentu odnoszące się do ŚT/WNiP mają także zastosowanie do grupy aktywów Aktywa z tytułu prawa do użytkowania, powstałej w związku z zastosowaniem MSSF 16 (dalej: „RoU”).

Niniejszy dokument składa się z trzech części:

- Część I, która reguluje sposoby przeszacowania ŚT/WNiP oraz pozostałych składników kapitału zaangażowanego na dzień 31 grudnia 2021 roku;
- Część II, która reguluje dostosowanie wyceny ŚT/WNiP dokonywanej na dzień 31 grudnia 2021 roku dla potrzeb Sprawozdania z prowadzenia rachunkowości regulacyjnej za rok 2021;
- Część III, która reguluje dostosowanie wyceny ŚT/WNiP oraz pozostałych składników kapitału zaangażowanego dokonanej na dzień 31 grudnia 2021 roku dla potrzeb kalkulacji kosztów usług na rok 2023 oraz określa sposoby określenia wartości kosztów od wartości bieżącej składników kapitału zaangażowanego.

Podstawa prawna

Dokumentem regulującym kwestie związane z przeszacowaniem wartości składników kapitału zaangażowanego jest Rozporządzenie Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 15 grudnia 2005 roku w sprawie prowadzenia przez przedsiębiorcę telekomunikacyjnego rachunkowości regulacyjnej i kalkulacji kosztów usług (dalej „Rozporządzenie Kosztowe”).

Zgodnie z rozdziałem trzecim „*Sposób i termin dokonywania aktualizacji wyceny środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych*” wyżej wymienionego rozporządzenia OPL zobowiązana jest do corocznego dokonywania przeszacowania ŚT/WNiP oraz pozostałych składników kapitału zaangażowanego, będących składnikami związanymi ze świadczeniem usług telekomunikacyjnych, do ich wartości bieżących.

W dacie rozpoczęcia leasingu, zgodnie ze standardem MSSF 16 „Leasing” Spółka ujmuje składnik aktywów z tytułu prawa do użytkowania (RoU) oraz zobowiązanie z tytułu leasingu.

Wartość bieżącą stanowi:

- dla ŚT/WNiP– koszt odtworzenia składnika aktywów lub grupy składników o podobnej funkcji i przeznaczeniu;
- dla pozostałych składników kapitału zaangażowanego – wartość ustalona w sposób, o którym mowa w § 12 Rozporządzenia, i na zasadach wyceny określonych w rozdziale 4 ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości.

Wartość bieżącą dla ŚT/WNiP stanowi koszt odtworzenia składnika aktywów lub grupy składników o podobnej funkcji i przeznaczeniu.

Wartość bieżącą netto pozostałych składników kapitału zaangażowanego stanowi wartość bieżąca krótkoterminowych zobowiązań, rezerw i rozliczeń międzyokresowych oraz wartość bieżąca aktywów innych niż ŚT/WNiP skorygowana o odpisy amortyzacyjne i odpisy aktualizujące, a w przypadku zobowiązań finansowych i aktywów finansowych także po kompensacie, o której mowa w art. 46 ust. 2a ustawy z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości.

Aktualizacji wartości początkowej ŚT/WNiP dokonuje się na dzień przeprowadzania kalkulacji. Aktualizacji wartości początkowej pozostałych składników kapitału zaangażowanego, nie będących ŚT/WNiP, do ich wartości bieżącej dokonuje się na dzień kończący ostatni zakończony rok obrotowy.

Koszt odtworzenia, stanowiący wartość bieżącą ŚT/WNiP, ustala się następującymi sposobami:

- wycena bezpośrednia – jeżeli składnik jest dostępny na rynku i nie przeszedł znaczących zmian technologicznych – w wysokości aktualnej ceny nabycia lub kosztu wytworzenia istniejącego składnika aktywów;
- wycena wg nowoczesnego odpowiednika – jeżeli składnik aktywów nie jest dostępny na rynku lub jego stosowanie nie jest uzasadnione ze względu na postęp technologiczny – na podstawie ceny nabycia lub kosztu wytworzenia nowoczesnego odpowiednika istniejącego składnika aktywów, przy uwzględnieniu ewentualnych korekt wynikających z różnic funkcjonalnych nowoczesnego odpowiednika oraz korekt kosztów operacyjnych, wynikających z wyższej efektywności nowoczesnego odpowiednika;
- wycena metodą indeksacji – jeżeli wartość nabycia składników majątku podlegających aktualizacji wyceny nie została odnotowana w rejestrze środków trwałych w sposób pozwalający na kalkulację kosztu odtworzenia odrębnie dla każdego z tych składników za pomocą metod wymienionych w pkt. 1) i 2) – w oparciu o indeksy zmiany cen nabycia lub kosztu wytworzenia zgrupowanych składników.

Zgodnie z § 10 Rozporządzenia ŚT/WNiP o niskiej jednostkowej wartości początkowej lub o krótkim okresie użytkowania mogą być wyłączone z aktualizacji wyceny, jeżeli ich łączna wartość początkowa nie przekroczy 15% łącznej wartości początkowej ŚT/WNiP będących składnikami majątkowymi związanymi ze świadczeniem usług telekomunikacyjnych oraz jeżeli nie zniekształca to istotnie obrazu wartości bieżącej średniorocznego kapitału zaangażowanego.

Przy ustalaniu okresów amortyzacji od wartości bieżącej ŚT/WNiP/ przedsiębiorca stosuje okresy amortyzacji stosowane w swoich księgach rachunkowych.

Korekty do wartości bieżącej stanowią zmianę stanów różnicy pomiędzy wartością bieżącą netto aktywów a ich wartością księgową netto wynikającą z ksiąg rachunkowych, obliczonych na dzień kończący ostatni zakończony rok obrotowy i rok poprzedzający ostatni zakończony rok obrotowy.

Spółka może otrzymywać dotacje rządowe oraz dotacje z Unii Europejskiej, w tym w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa (POPC), na wsparcie projektów inwestycyjnych. Dotacje zmniejszają wartość aktywów i są ujmowane w rachunku zysków i strat, jako zmniejszenie amortyzacji, uzależnione od oczekiwanego trybu uzyskiwania korzyści ekonomicznych z danego aktywa. Dotacji nie ujmuje się aż do momentu, w którym istnieje wystarczająca pewność, że jednostka spełni warunki związane z dotacją, oraz że dotacja zostanie otrzymana.

W związku z tym Spółka uwzględnia otrzymane dotacje w wartości bieżącej zgodnie z wartościami ujętymi w księgach rachunkowych.

Przy określaniu wartości kosztów zaangażowania kapitału, przedsiębiorca uwzględnia wskaźnik zwrotu kosztu zaangażowanego kapitału, ustalony w trybie określonym art. 53 ust. 1 ustawy z dnia 16 lipca 2004 r. Prawo telekomunikacyjne.

Część I – Przeszacowanie składników kapitału zaangażowanego na dzień 31 grudnia 2021 roku

1. Słownik terminów dotyczących kalkulacji kosztów

1.1 Kluczowe pojęcia

Pojęcia występujące w dokumencie, których definicje nie są zamieszczone w niniejszym Słowniku, definiuje się zgodnie z przepisami ustawy Prawo telekomunikacyjne oraz odpowiednimi aktami wykonawczymi do tej ustawy.

Rachunek kosztów działań – Activity Based Costing (ABC) – koncepcja rachunku kosztów działań, która polega na dostarczaniu informacji kosztowych i operacyjnych będących odzwierciedleniem układu procesowego. Rachunek kosztów działań dostarcza danych o rzeczywistych kosztach usług, procesów, działań, kanałów dystrybucji, segmentów rynku, kontraktów i przedsięwzięć.

Alokacja – przypisanie składników średniorocznego kapitału zaangażowanego, przychodów i kosztów do modelowych elementów sieci, usługi lub procesów.

Ankieta – tabelaryczne zestawienie określonych informacji gromadzące kompletne dane z systemów informacyjnych i operacyjnych OPL, jak również danych poza systemowych wykorzystywanych do kalkulacji.

CVR – zależność koszt–wolumen, określająca zmienność danej kategorii kosztu pod wpływem zmian wolumenu nośnika.

Efektywnie działający przedsiębiorca – hipotetyczny przedsiębiorca telekomunikacyjny, jaki funkcjonowałby na w pełni konkurencyjnym rynku, o porównywalnym zakresie działalności oraz popycie na jego usługi co rzeczywiście istniejący przedsiębiorca telekomunikacyjny obowiązany do prowadzenia kalkulacji kosztów.

Element sieci – urządzenie lub zespół urządzeń rzeczywistej sieci telekomunikacyjnej realizujące określone funkcje.

Komponent – obiekt o przypisanym koszcie. Zgodnie ze stosowaną metodologią ABC, istnieją następujące zbiory komponentów: zasoby, procesy, usługi.

Koszt przyrostowy – zorientowany przyszłościowo długookresowy koszt świadczenia określonej usługi lub grupy usług, którego efektywnie działający przedsiębiorca uniknąłby w sytuacji zaprzestania świadczenia tej usługi lub tej grupy usług, przy założeniu, że zakres pozostałych usług przedsiębiorcy nie uległby zmianie. Koszty przyrostowe usługi składają się z kosztów zmiennych oraz kosztów specyficznych stałych, które ze względu na długookresowy horyzont czasowy analizy wykazują specyfikę kosztów zmiennych i zależą od wolumenu określonej usługi, grupy usług lub modelowych elementów sieci.

Modelowy element sieci – logiczny odpowiednik elementu lub grupy elementów sieci stworzony na potrzeby modelu kalkulacyjnego.

Nośnik – miara odzwierciedlająca wykorzystanie aktywów lub powstanie zobowiązań, przychodów lub kosztów w wyniku prowadzenia określonej działalności lub świadczenia usługi, wyznaczona na podstawie danych z ksiąg rachunkowych, a także innych dokumentów i zbiorów informacyjnych operatora, w tym danych statystycznych pochodzących z badań wyrwykowych oraz algorytmów opartych na tych danych.

Procesy – powiązane ze sobą i powtarzane działania, czynności wykonywane w celu osiągnięcia określonego efektu.

Procesy specjalne – procesy zdefiniowane w modelu kalkulacji długookresowych kosztów przyrostowych, charakteryzujące się jednorodnością względem nośnika i CVR.

Specyficzne koszty stałe – stałe koszty, które mogą być bezpośrednio przypisane do danej usługi bądź grupy usług lub do modelowego elementu sieci wykorzystywanego przez te usługi.

Stale koszty wspólne – stałe koszty, które są wspólne dla dwóch lub więcej usług lub modelowych elementów sieci. Uniknięcie stałych kosztów wspólnych jest możliwe tylko w wypadku zaprzestania świadczenia wszystkich usług, których te koszty dotyczą.

Strefa Numeracyjna – obszar geograficzny, dla którego ustalono wskaźnik strefy numeracyjnej w Planie Numeracji Krajowej.

Wolumen usługi – liczba jednostkowych usług danego rodzaju sprzedanych przez OPL w wybranym okresie.

Zasoby – jednolite kategorie kosztów rodzajowych utworzone w wyniku pogrupowania odpowiednich kont kosztowych.

Zmienne koszty – koszty, które zmieniają się w zależności od wolumenu usługi.

1.2 Definicje elementów sieci

Agregaty prądowórcze – urządzenia wytwarzające prąd, zapewniające zasilanie urządzeń telekomunikacyjnych w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej podczas awarii zasilania.

Baterie akumulatorów – zapasowe baterie zapewniające zasilanie urządzeń telekomunikacyjnych w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej podczas awarii zasilania.

Centrale Końcowo – Tranzytowe (CKT) – centrala w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej, do której dołączone są stacje telefoniczne za pośrednictwem łączy abonenckich oraz inne współpracujące centrale za pośrednictwem łączy międzycentralowych. CKT realizuje następujące połączenia:

- lokalne do/od abonentów podłączonych do niej za pomocą koncentratorów lokalnych lub wyniesionych stopni abonenckich,
- ruch wychodzący z własnej strefy numeracyjnej,
- ruch tranzytowy od/do abonentów central lokalnych,
- ruch przychodzący do własnej strefy numeracyjnej.

Centrale Lokalne (CL) – centrala w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej, do której dołączone są stacje telefoniczne za pośrednictwem łączy abonenckich oraz inne współpracujące centrale za pośrednictwem łączy międzycentralowych. CL realizuje następujące połączenia:

- lokalne do/od abonentów podłączonych do niej za pomocą koncentratorów lokalnych lub wyniesionych stopni abonenckich,
- wychodzące do pozostałej sieci stacjonarnej lub ruchomej,

- przychodzące z pozostałej sieci stacjonarnej lub ruchomej.

Centrale Międzynarodowe (CMN) – jednostki centralne (hosty) w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej realizujące wymianę ruchu telekomunikacyjnego z operatorami zagranicznymi.

Centrale Tranzytowe (CT) – centrala w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej realizująca ruch (tranzyt ruchu):

- do/z sieci ruchomych,
- międzynarodowy (przy współpracy CMN),
- wychodzący z CKT i CL/przychodzący do CKT i CL.

Dostęp bezprzewodowy – systemy radiowego dostępu abonenckiego wykorzystujące elementy ruchomej publicznej sieci telekomunikacyjnej w celu realizacji usług na rzecz abonentów stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej.

DSLAM – multiplexer dostępowy instalowany w sieci operatora, zapewniający dostęp abonencki do szerokopasmowej sieci DSL.

Gateway PSTN–IP – urządzenia pośredniczące w realizacji połączeń pomiędzy sieciami PSTN i IP.

Infrastruktura linii napowietrznych – infrastruktura podtrzymująca linie napowietrzne (słupy, haki, mocowania do kabli, itp.) wykorzystywane do realizacji usług w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej.

IP brzegowe – routery IP warstwy brzegowej umożliwiające realizację dostępu do sieci IP, agregację ruchu z sieci MSA oraz z sieci dostępowej IP, połączenie niższych warstw z siecią szkieletową IP / Internet, realizację kierowania ruchem do sieci warstwy IP szkielet, realizację dostępu do sieci IP, realizację kierowania ruchem do sieci warstwy IP szkielet..

IP szkieletowe – routery IP warstwy szkieletowej w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej, odpowiedzialne za kierowanie ruchu w warstwie szkieletowej IP oraz kierowanie ruchu do/z routerów IP warstwy usługowej i brzegowej

IP usługowe – routery IP umożliwiające identyfikację abonentów usług szerokopasmowych w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej, przypisanie im adresacji oraz odpowiednich polityk w zależności od wykupionej przez abonenta opcji, realizuje uwierzytelnienie, autoryzację i kontrolę dostępu, agregację ruchu z warstwy dostępowej oraz dostęp do sieci IP.

Kable sieci transmisyjnej – kable transmisyjne (miedziane i światłowodowe), bez kanalizacji, w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej.

Kanalizacja i infrastruktura – infrastruktura teletechniczna, w której ułożone są kable telekomunikacyjne w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej, składająca się z rur PCV, studni kablowych magistralnych i rozdzielczych.

Kanalizacja sieci transmisyjnej – są to środki trwałe (rury PCV, HDPE) niezbędne do wybudowania linii światłowodowej (bez włókien światłowodowych) w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej i kabli miedzianych w tej sieci.

Koncentratory lokalne – urządzenie umożliwiające włączenie wielu linii telefonicznych w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej w jeden cyfrowy tor telekomunikacyjny o podwyższonej przepływności, zlokalizowany przy hoście centrali telefonicznej.

Lokalna Pętla Światłowodowa (LPŚ) – fragment połączenia światłowodowego zrealizowanego w technologii FTTH obejmującego odcinek od Zakończenia Sieci do pierwszego ODF poprzedzającego zwielokrotniające urządzenie pasywne (Splitter optyczny).

Modemy optyczne – są to urządzenia transmisyjne wykorzystujące, jako medium transmisyjne kabel światłowodowy.

Miedziana sieć magistralna – część lokalnej pętli miedzianej pomiędzy przełącznicą MDF, a szafą (szafką) kablową, wraz z szafą, która stanowi punkt rozdzielczy kabli magistralnych.

Miedziana sieć rozdzielcza – część lokalnej pętli miedzianej pomiędzy szafką kablową, z jej wyłączeniem, a puszką, słupkiem lub skrzynką kablową, które stanowią zakończenie tej sieci.

Optyczny kabel abonencki – są to odcinki lokalnej pętli światłowodowej znajdujące się na terenie posesji klienta lub poziome odcinki wewnątrzbudynkowe w przypadku budynków wielorodzinnych.

Obiekty wyniesione (Wyniesione stopnie abonenckie) – są to wyniesione jednostki abonenckie central cyfrowych w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej.

Przełącznica główna (MDF) – zespół łączówek, na których zakończone są kable magistralne.

Przełącznice optyczne – zespół urządzeń służących do zakańczania kabli światłowodowych w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej.

Przełącznica optyczna sieci dostępowej – zespół urządzeń służących do zakańczania kabli sieci dosyłowej.

Radiolinie – zespół urządzeń umożliwiających przesyłanie fal radiowych w systemach naziemnych transmitujące sygnały telefoniczne, telewizyjne i inne usługi świadczone na rzecz abonentów w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej, w tym urządzenia nadawcze, urządzenia odbiorcze, anteny, tory zasilające.

Routery IPVPN – urządzenia umożliwiające realizację połączeń w ramach wirtualnych sieci prywatnych VPN realizowanych na rzecz abonentów stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej w oparciu o istniejącą publiczną sieć IP.

Sieć dostępowa – odcinek sieci telekomunikacyjnej pomiędzy przełącznicą główną MDF a zakończeniem sieci rozdzielczej, które stanowi puszka, skrzynka lub słupek kablowy, wraz z urządzeniami działającymi na tym odcinku. Odcinek ten nie uwzględnia przyłącza abonenckiego.

Światłowodowa sieć dosyłowa – odcinek sieci telekomunikacyjnej pomiędzy splitterem znajdującym się najbliżej abonenta, a lokalizacją przełącznicy optycznej w skład elementu wchodzi kable światłowodowe, infrastruktura linii napowietrznych, kanalizacja.

Sieć inteligentna – fragment infrastruktury telekomunikacyjnej służący do realizacji grup usług telefonicznych w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej (np. są to usługi wyróżnione prefiksem 030x, 070x 080x).

Sieć MSA – multimedialna sieć agregacyjna, sieć realizująca funkcje agregacji i przesyłu ruchu pakietowego (unicast) od urządzeń dostępowych do sieci warstw wyższych oraz przesył ruchu pakietowego na potrzeby usług multimedialnych (multicast) w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej.

Sieć MetroEthernet - sieć agregacyjna w technologii Ethernet, która realizuje funkcje agregacji i przesyłu ruchu pakietowego (unicast) od urządzeń dostępowych do sieci warstw wyższych oraz pomiędzy urządzeniami dostępowymi, na potrzeby usług transmisji danych dla klientów biznesowych.

Sieć sygnalizacyjna – fragment sieci telekomunikacyjnej umożliwiający realizację protokołów sygnalizacji międzycentralowej SS7 w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej.

Sieć transmisyjna – krotnice teletransmisyjne wraz z siecią kablową i przełącznicami w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej.

Siłownie telekomunikacyjne – urządzenia zapewniające zasilanie urządzeń telekomunikacyjnych w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej.

Splitter optyczny FTTH – pasywne urządzenie optyczne służące do zwielokrotniania sygnału optycznego w sieci światłowodowej.

System Nadzoru – system zapewniający operatorowi możliwość scentralizowanego zarządzania, monitorowania oraz zdalnego konfigurowania elementów stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej.

Systemy dostępowe – systemy realizujące transmisję oraz sygnalizację pomiędzy abonentem, a urządzeniem dedykowanym do świadczenia usług w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej. Poprzez systemy dostępowe możliwe jest świadczenie usług głosowych, usług szerokopasmowych lub usług transmisji danych.

Urządzenia autentykacyjne – systemy umożliwiające realizację funkcji uwierzytelniania i accountingu usługi na poziomie IP w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej.

Urządzenia ASON – krotnice cyfrowe używane na rzecz świadczenia usług w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej, z zaimplementowanym protokołem GMPLS, umożliwiające budowę sieci optycznych z automatycznym przełączaniem.

Urządzenia DWDM – całkowite wyposażenie krotnic używanych na rzecz świadczenia usług w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej realizujących transmisję w technologii DWDM – interfejs wejścia i wyjścia, interfejs liniowy oraz interfejs utrzymaniowy.

Urządzenia HDSL – są to urządzenia używane na rzecz świadczenia usług w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej, realizujące transmisję w technologii HDSL o wysokiej przepływności wykorzystujące jako medium transmisyjne kabel miedziany.

Urządzenia SDH – całkowite wyposażenie krotnic SDH używanych na rzecz świadczenia usług w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej. Elementy wyposażenia: matryca, interfejs wejścia i wyjścia, interfejs liniowy i interfejs utrzymaniowy, a także pracujące z tymi urządzeniami przełącznice cyfrowe DDF.

Urządzenia sieci brzegowej ATM/FR – przełączniki ATM/FR warstwy brzegowej używane na rzecz świadczenia usług w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej, umożliwiające realizację dostępu sieci ATM/FR oraz kierowania ruchu pomiędzy urządzeniami ATM/FR w warstwie brzegowej i do warstwy szkieletowej.

Urządzenia sieci szkieletowej ATM/FR – przełączniki ATM/FR używane na rzecz świadczenia usług w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej warstwy szkieletowej umożliwiające realizację dostępu i kierowania ruchu pomiędzy urządzeniami ATM/FR w warstwie szkieletowej i do warstwy brzegowej oraz do współpracy z wszystkimi sieciami IP.

Urządzenia synchronizacji sieci – urządzenia niezbędne do zapewnienia synchronizacji sieci. m.in. zegary o dużej dokładności. Używane na rzecz sieci świadczącej usługi w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej.

Urządzenia TPIX – dedykowana platforma realizująca funkcje wymiany ruchu operatorskiego IP.

Urządzenia zasilające sieci stacjonarnej – zespół urządzeń (baterie akumulatorów, agregaty prądowórcze, siłownie telekomunikacyjne) zapewniający zasilanie urządzeń telekomunikacyjnych w stacjonarnej publicznej sieci telekomunikacyjnej w trakcie normalnej pracy jak i w trakcie awarii zasilania.

Urządzenia zasilające i klimatyzacyjne sieci mobilnej – zespół urządzeń zasilających (baterie akumulatorów, agregaty prądowórcze, siłownie telekomunikacyjne) i klimatyzacyjnych zapewniający zasilanie i klimatyzację urządzeń telekomunikacyjnych sieci mobilnej w trakcie normalnej pracy jak i w trakcie awarii zasilania.

1.3 Zastosowane skróty

ABC	(ang. Activity Based Costing) – Rachunek kosztów działań,
ADSL	(ang. Asymmetric Digital Subscriber Line) – Technologia cyfrowego, asymetrycznego i szerokopasmowego dostępu abonenckiego zapewniająca przesyłanie sygnałów cyfrowych za pośrednictwem kabla miedzianego,
ASON	(ang. Automatically Switched Optical Network) – System teletransmisyjny umożliwiający automatyczne dostarczanie usług poprzez efektywne przełączanie i dynamiczne tworzenie połączeń,
ATM	(ang. Asynchronous Transfer Mode) – Szerokopasmowa technologia komunikacyjna przesyłania informacji cyfrowej,
BRA	łącze ISDN (2B+D),
BSC	(ang. Base Station Controller) – Kontroler Stacji Bazowych,
BSS	(ang. Base Station System) – System Stacji Bazowych,
BTS	(ang. Base Transceiver Station) – Stacja Bazowa,
CKT	Centrala końcowo – tranzytowa,
CMN	Centrala międzynarodowa,
CRM	(ang. Customer Relationship Management) – Polityka zarządzania relacjami z klientami firmy, wspomagana przez wyspecjalizowane systemy informatyczne i urządzenia informatyczne i telekomunikacyjne, pozwalające na indywidualny kontakt z klientami, prowadzenie akcji marketingowych, przygotowanie spersonalizowanych ofert sprzedaży usług,
CT	Centrala tranzytowa,
CVR	(ang. Cost Volume Relationship) – Zależność koszt–wolumen,

DL	(ang. Digital Line). Łącze cyfrowe,
DSLAM	(ang. DSL Access Multiplexer) – Multiplexer dostępowy do szerokopasmowej, asymetrycznej sieci cyfrowej DSL,
DWDM	(ang. Dense Wavelength Division Multiplexing) – Technologia gęstego, falowego zwielokrotnienia przepływności światłowodu,
FCM	(ang. Financial Capital Maintenance) – Koncepcja zachowania kapitału finansowego (dalej „FCM”),
FR	(ang. Frame Relay) – Pakietowa, cyfrowa sieć transmisyjna,
FTTx	(ang. Fiber to the ...) – Grupa technik dostępowych, wykorzystująca jako medium włókna światłowodowe,
GUS	Główny Urząd Statystyczny,
G-PON	(ang. Gigabit Passive Optical Network) – Technologia sieci dostępowej bazująca na elementach pasywnych umożliwiająca dostęp szerokopasmowy,
HCC	(ang. Homogeneous Cost Category) – Jednorodna kategoria kosztu, proces specjalny,
HDSL	(ang. High Digital Subscriber Line) – Symetryczne łącze abonenckie o wysokiej przepływności realizowane za pomocą miedzianej skrętki telefonicznej (DSL o podwyższonej przepływności),
HLR	(ang. Home Location Register) – Rejestr Abonentów Macierzystych,
IP	(ang. Internet Protocol) – Sieciowy protokół komunikacyjny warstw 3 modelu odniesienia ISO/OSI,
ISDN	(ang. Integrated Services Digital Network) – Cyfrowa sieć z integracją usług,
MDF	(ang. Main Distribution Frame) – Przełącznica główna,
MEA	(ang. Modern Equivalent Asset) – Metoda wyceny majątku polegająca na znalezieniu nowoczesnego ekwiwalentu dla urządzeń, które przeszły istotne zmiany technologiczne i nie są już dostępne na rynku, dalej „MEA”,
MMSC	(ang. Multimedia Messaging Service Center),
MSC	(ang. Mobile Switching Centre) – Cyfrowa Centrala Telefoniczna (przystosowana do pracy w sieci GSM),
MVNO	(ang. Mobile Virtual Network Operator) – Operator Wirtualny,
NT	(ang. Network Termination) – Urządzenia końcowe, umożliwiające połączenie abonenta z siecią operatora przy wykorzystaniu odpowiedniego protokołu sieciowego,
OPP	Optyczny Punkt Połączeniowy. Węzeł sieci FTTH zawierający splitter.
PDH	(ang. Plesiochronous Digital Hierarchy) – Hierarchiczny, plezjochroniczny system zwielokrotnienia i transportu sygnałów cyfrowych,
POTS	(ang. Plain Old Telephone Services) – Podstawowa usługa telefoniczna umożliwiająca analogowy przekaz głosu przez trwałe lub komutowane łącza telefoniczne,

ROADM	(ang. Reconfigurable Optical Add–Drop Multiplexer) – Optyczny multiplekser typu Add–Drop z możliwością przełączania ruchu na poziomie długości fali,
RAN	(ang. Radio Access Network) – Radiowa Sieć Dostępowa,
RNC	(ang. Radio Network Controller),
RoU	(ang. Right-of-Use Asset) – Składnik aktywów z tytułu prawa do użytkowania zgodnie z Międzynarodowym Standardem Sprawozdawczości Finansowej 16 „Leasing”
SDH	(ang. Synchronous Digital Hierarchy) – Synchroniczny system transportowy, umożliwiający wzrost przepływności, stosowany w sieciach telekomunikacyjnych z zastosowaniem światłowodów,
SHDSL	(ang. Symmetric High–speed Digital Subscriber Line) – Standard technologii DSL umożliwiający szerokopasmowy, symetryczny dostęp do sieci za pomocą okablowania miedzianego,
SMSC	(ang. Short Message Service Center),
SS7	(ang. Signaling System No. 7) – Zbiór protokołów, stosowany w sieciach telekomunikacyjnych do przesyłania sygnałów sterowania i wiadomości sygnalizacyjnych pomiędzy centralami stanowiący blok informacji cyfrowej, stosowany w SDH,
V5.x	łącze o przepływności 2 Mbit/s o znormalizowanym styku V5.x,
VDSL ub VHDSL	(ang. Very High Speed DSL) – Technologia xDSL zapewniająca szybką transmisję danych przez pojedynczą parę miedzianą,
VLR	(ang. Visitor Location Register) – Rejestr Abonentów Gości,
VoD	(ang. Video on Demand) – Wideo na żądanie,
VPN	(ang. Virtual Private Network) – Wirtualna sieć prywatna,
WACC	(ang. Weighted Average Cost of Capital) – Wskaźnik średniego ważonego kosztu kapitału określony przez Prezesa UKE dla OPL (wskaźnik wymaganego zwrotu z zaangażowanego kapitału) na rok, na który kalkulowane są koszty usług. W przypadku braku określenia wskaźnika WACC na rok, na który kalkulowane są koszty usług przyjmuje się WACC z ostatniej decyzji Prezesa UKE określającej wskaźnik WACC dla OPL,
WLR	(ang. Wholesale Line Rental) – Oferowanie na warunkach hurtowych przez OPL innemu operatorowi usług głosowych świadczonych w sieci stacjonarnej OPL.

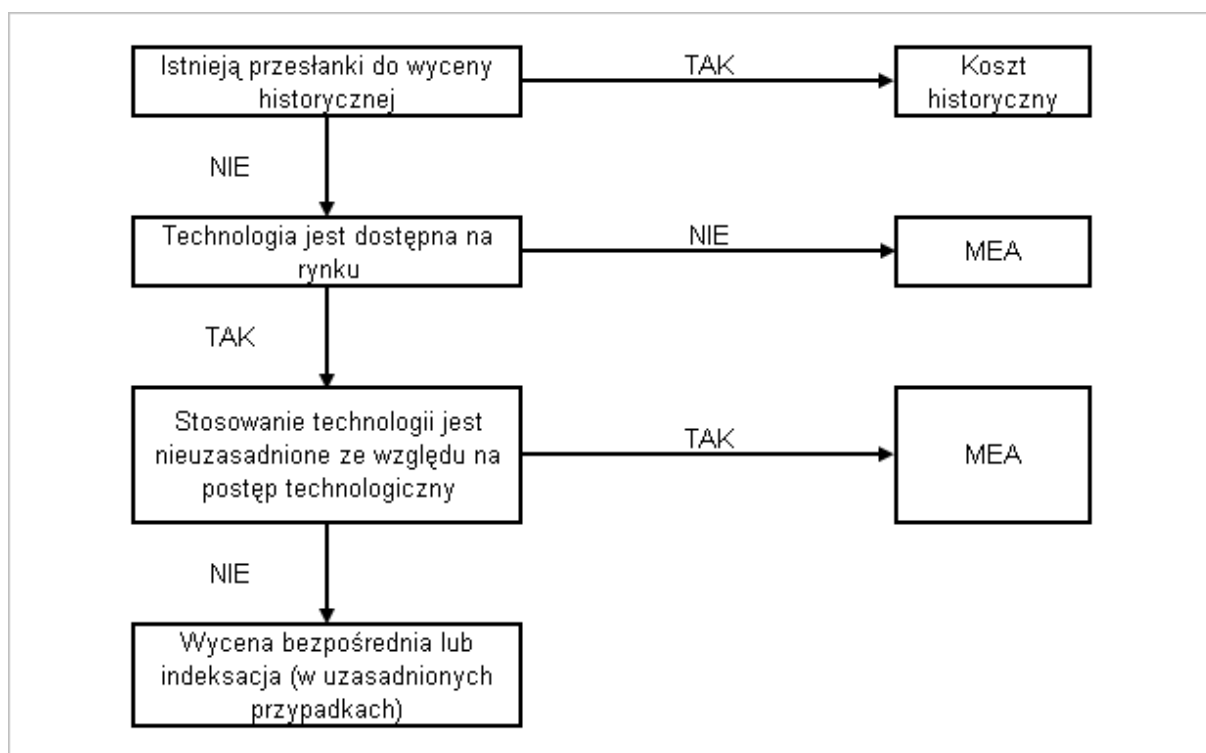
2. Metody przeszacowania ŚT/WNiP

W oparciu o powyższe regulacje OPL wyodrębniła i stosuje następujące metody ustalenia wartości bieżącej ŚT/WNiP:

- wycena bezpośrednia,
- wycena według MEA,
- wycena metodą indeksacji,
- wycena wg wartości historycznej.

OPL przyjęła założenie, że o ile jest to możliwe przyjmuje się metodę wyceny według MEA. Pozostałe metody stosowane są wyłącznie w przypadkach, w których zastosowanie metody wyceny według MEA nie jest w danych warunkach możliwe.

Poniższy schemat obrazuje zastosowany przez OPL sposób wyboru metody wyceny ŚT/WNiP:



W oparciu o powyższy sposób postępowania zostały wybrane metody wyceny, zgodnie z którymi dokonano przeszacowania do wartości bieżącej poszczególnych kategorii ŚT/WNiP. Zastosowane metody wyceny dla poszczególnych kategorii ŚT/WNiP pokazuje tabela w punkcie 3. Grupowanie ŚT/WNiP.

Kluczowym etapem prac warunkującym prawidłową wycenę elementów sieci jest ustalenie pełnej listy grup środków trwałych występujących w modelach kalkulacyjnych. Wyznaczenie grup środków trwałych uwarunkowane jest przez:

- stopień zaangażowania w świadczenie usług,
- jednorodność kosztową środka trwałego umożliwiającą prawidłową alokację,
- ich zastosowanie w przyjętych metodach kalkulacji.

Ustalenie listy komponentów przeprowadza się w oparciu o specyfikacje techniczne urządzeń telekomunikacyjnych, dane od producentów urządzeń oraz wiedzę specjalistów odpowiedzialnych w OPL za inwestycje i eksploatację poszczególnych rodzajów i typów technologii oraz sprzętu.

2.1 Wycena bezpośrednia

Wycena bezpośrednia środków trwałych odbywa się:

- bezpośrednio dla całego środka trwałego,
- bezpośrednio dla środka trwałego z uwzględnieniem jego komponentów.

Metoda wyceny bezpośredniej polega na przemnożeniu wolumenu poszczególnych środków/komponentów cenowych przez bieżące ceny tych środków/komponentów cenowych. Przez cenę bieżącą środka/komponentu cenowego należy rozumieć cenę dostępną na dzień kalkulacji (wprowadzania danych do modelu).

Wycena bezpośrednia jest stosowana dla wybranych kategorii ŚT/WNiP, jeżeli składnik aktywów jest dostępny na rynku i nie przeszedł znaczących zmian technologicznych, a jego zastosowanie nie jest nieuzasadnione ze względu na postęp technologiczny, oraz przy następujących założeniach:

- technologia jest dostępna na rynku,
- OPL posiada rzetelne i weryfikowalne dane odnośnie wolumenów wycenianych komponentów. W przypadku, gdy wolumeny komponentów cenowych nie są pozyskiwane z systemów ewidencyjnych bądź inwentaryzacyjnych OPL, ale są wyznaczone na podstawie założeń lub modeli inżynierskich, wszystkie takie założenia lub modele inżynierskie są wiarygodnie udokumentowane,
- stosowane do wyliczeń ceny jednostkowe pochodzą z obowiązujących i najbardziej aktualnych dostępnych na dzień kalkulacji (wprowadzania danych do modelu) umów i uwzględniają wszystkie upusty i rabaty uzyskane przez OPL od dostawców, zarówno dotyczące poszczególnych pozycji jak i całokształtu współpracy dostawcy z OPL, zawarte w tych umowach,
- w przypadku braku obowiązujących umów zawartych przez OPL stosuje się cenniki rynkowe lub otrzymane odpowiedzi na zapytania ofertowe,
- ceny pochodzące z zapytań ofertowych wybierane są jedynie przy zachowaniu warunków konkurencyjności postępowania ofertowego. Jako minimum w postępowaniu musi uczestniczyć co najmniej 3 oferentów, musi nastąpić porównanie ofert, wybrana cena musi być ceną najniższą i uwzględniać wszystkie możliwe upusty i rabaty możliwe do otrzymania przez OPL wynikające z oferty o najniższej cenie i uwzględnione w tej ofercie,
- stosowane ceny są najbardziej aktualnymi cenami obowiązującymi na dzień wyceny i dostępnymi na dzień przeprowadzania kalkulacji, OPL korzysta z następujących publikacji cen rynkowych:
- Sekocenbud – Informacja o cenach czynników produkcji – baza cenowa do kosztorysowania – wydawnictwo Ośrodek Wdrożeń Ekonomiczno – Organizacyjnych Budownictwa Promocja sp. z o.o.,

- Środowiskowe zasady wyceny prac projektowych – wydawnictwo Izba Projektowania Budowlanego – Rada Koordynacyjna Biur Projektów.

W przypadku braku obowiązujących umów zawartych przez OPL oraz możliwości pozyskania cenników rynkowych lub odpowiedzi na zapytania ofertowe dopuszcza się możliwość szacowania cen jednostkowych aktualnych na dzień wyceny w oparciu o umowy zawarte w okresach poprzednich. W sytuacji, gdy używane środki trwałe lub ich komponenty nie są już dostępne na rynku lub ich użycie jest nieuzasadnione ze względu na postęp technologiczny, który nie stanowi jednak istotnej zmiany technologicznej, wycena dokonywana jest zgodnie z zasadami wyceny bezpośredniej a ceny bieżące ustala się na podstawie środków lub ich komponentów obecnie oferowanych na rynku i przeznaczonych do świadczenia identycznych usług.

2.2 Metoda wyceny wg nowoczesnego odpowiednika

W sytuacji, w której następuje istotna zmiana technologiczna i używane środki trwałe nie są już dostępne na rynku lub są dostępne na rynku, ale ich użycie jest nieuzasadnione ze względu na postęp technologiczny przyjmuje się koncepcję zastąpienia ich dostępnym na rynku nowoczesnym odpowiednikiem – tzw. MEA czyli środkiem oferowanym na rynku obecnie i przeznaczonym do świadczenia ekwiwalentnych usług.

Środek trwały jest uznawany za nieefektywny w sytuacji, gdy jego stosowanie jest nieuzasadnione ze względu na postęp technologiczny.

Za nowoczesne odpowiedniki przyjmuje się takie same urządzenia, jakimi zastępowane są środki trwałe w przypadku ich rzeczywistej wymiany przy zachowaniu warunków optymalizacji kosztów. Wybór nowoczesnego odpowiednika uzależniono od architektury sieci zastosowanej przez OPL.

W przypadku stosowania wyceny MEA, przeszacowanie odbywa się w dwóch następujących po sobie krokach:

- określenie nowoczesnego odpowiednika dla poszczególnych grup ŚT/WNiP,
- ustalenie wartości bieżącej, analogiczne do metody wyceny bezpośredniej.

Przy wycenie z wykorzystaniem nowoczesnego odpowiednika uwzględnia się również korekty wynikające z dodatkowych funkcjonalności:

- korekty wynikające z różnic funkcjonalnych nowoczesnego odpowiednika oraz,
- korekty kosztów operacyjnych, wynikające z wyższej efektywności nowoczesnego odpowiednika.

W przypadku, gdy nie jest możliwe wyodrębnienie i wycenienie elementu środka trwałego o dodatkowej funkcjonalności, nie dokonuje się tej korekty.

Przy wyznaczaniu wartości środka trwałego z wykorzystaniem nowoczesnego odpowiednika należy przyjąć ten sam poziom umorzenia nowoczesnego odpowiednika co zastępowany środek trwały. W związku z tym wartość odtworzeniową brutto aktywów wycenianych według nowoczesnego odpowiednika należy skorygować o stopień dotychczasowego zamortyzowania aktywów wycenianych według nowoczesnego odpowiednika.

2.3 Kosztorysowanie robót teletechnicznych

Kosztorysowanie robót teletechnicznych przeprowadzane jest na podstawie norm zakładowych OPL, stawek cen czynników produkcji SEKOCENBUD, oraz zagregowanego Cennika Sieciowych Usług Budowlanych stanowiącego załącznik do umów zawartych z wykonawcami. Przy opracowywaniu kosztorysów inwestycyjnych robót teletechnicznych stosuje się metodę szczegółowej kalkulacji, która uwzględnia:

- opis technologii i organizacji wykonywania robót, (wiedza ekspercka),
- ilość robót dla określonego obmiaru,
- określenie rodzaju i ilości jednostkowych nakładów rzeczowych oraz cen czynników produkcji,
- obliczenie ceny kosztorysowej stanowiącej wartość robót.

Podstawę do sporządzania kosztorysu stanowią elementy sieci użyte do kalkulacji kosztów w modelach. Założenia wejściowe do kosztorysowania są wybierane z jednostkowych nakładów rzeczowych zawartych w katalogach, a w razie ich braku, są one ustalane na podstawie kalkulacji metodą analogii, interpolacji albo ekstrapolacji.

Do kosztorysowania używa się cen jednostkowych netto czynników cenotwórczych:

- Robocizny (R),
- Materiałów (M),
- Sprzętu (S).

Stawki cenotwórcze za robociznę (R) oraz sprzęt (S) stosuje się zgodnie z zawartymi przez OPL umowami ramowymi na wykonywanie budowlanych robót inwestycyjnych przez firmy zewnętrzne, wraz z uwzględnieniem wszelkich upustów i rabatów uzyskiwanych przez OPL od dostawców materiałów inwestycyjnych potwierdzonych wysokością wystawionej faktury.

Stosując szczegółową analizę wykonywanych prac przez poszczególne firmy uzyskuje się stawkę ważoną czynnika cenotwórczego wraz z narzutami dla kosztów robocizny (R) i kosztów sprzętu (S).

W przypadku braku umów zawartych przez OPL stosuje się na wyżej wymienione roboty inwestycyjne stawki rynkowe.

Wyliczone średnie ceny jednostkowe materiałów, robocizny i sprzętu są porównywane z cenami normatywnymi pochodzącymi z tabel cennika kosztorysowego Sekocenbud, aktualnych w dniu wyceny środków trwałych. Zastosowanie mają tutaj następujące tabele Sekocenbud:

- informacja o cenach materiałów budowlanych IMB,
- informacja o cenach materiałów instalacyjnych IMI,
- informacja o cenach materiałów elektrycznych IME,
- informacja o stawkach robocizny kosztorysowej oraz cenach pracy sprzętu budowlanego IRS.

Do wyliczenia wartości bieżącej danej grupy środków trwałych stosowane są te ceny jednostkowe czynników cenotwórczych, które są niższe. Niższe z dwóch porównywalnych

cen jednostkowych, po skorygowaniu o średnie upusty i rabaty uzyskiwane przez OPL od dostawców robót teletechnicznych, wymnażane przez odpowiedni wolumen elementów sieci.

Koszty dodatkowe realizacji inwestycji obejmujące dokumentację projektową oraz kompleksową obsługę inwestycji (tj. koszt powykonawczej dokumentacji geodezyjnej, opłaty za zajęcie pasa drogowego, opłaty za projekty organizacji ruchu, koszty badań zagęszczenia gruntu, opłaty za umieszczenie urządzeń telekomunikacyjnych, opłaty za utrudnienie ruchu, opłaty za nadzory branżowe) ustala się na podstawie Cennika Sieciowych Usług Budowlanych, umów zawartych z wykonawcami bądź na podstawie Środowiskowych Zasad Wyceny Prac Projektowych. Koszty dodatkowe realizacji inwestycji dotyczące odszkodowań ustala się na podstawie zrealizowanych inwestycji.

W ten sposób otrzymujemy wartość bieżącą danej grupy środków trwałych.

Ponadto każdorazowe zastosowanie dodatkowych składników ceny kosztorysowej dla danej grupy środków trwałych poza kosztami materiałów budowlanych, instalacyjnych, elektrycznych, robocizny oraz pracy sprzętu budowlanego powinno być uzasadnione w dokumentacji wyceny.

2.4 Indeksacja

Metoda indeksacji jest stosowana do wyceny ŚT/WNiP w przypadku niemożności lub braku celowości zastosowania metody bezpośredniej lub MEA, i przy spełnieniu następujących warunków:

- składniki grupy są dostępne na rynku i nie przeszły istotnych zmian technologicznych;
- są dostępne indeksy wyliczone na podstawie rzetelnych, udokumentowanych i weryfikowalnych danych, pokazujące trend cenowy dla środków trwałych w danej kategorii (np. na podstawie transakcji zakupowych z Działu zakupów) uwzględniający również, jeśli jest to uzasadnione, zmiany kursów walut z tabel Narodowego Banku Polskiego (dalej „NBP”),
- przeszacowywane grupy środków trwałych są wewnątrznie jednorodne, gdy spełniają warunki uznania ich za jednorodne kategorie kosztowe,
- dla wszystkich środków trwałych w ramach kategorii istnieją w OPL rzetelne dane określające datę i koszt nabycia,
- koszt historyczny środka trwałego nie został ukształtowany pod wpływem wyjątkowych okoliczności i nie może odbiegać od cen rynkowych w momencie zakupu.

Wyliczenie indeksów przebiega w taki sposób, aby odzwierciedlały one wiarygodne trendy zmian cen ŚT/WNiP, do których wyceny zostanie zastosowany. W przypadku braku wiarygodnych danych transakcyjnych z Działu Zakupów OPL, pozwalających na stworzenie indeksu dla danej grupy środków trwałych, możliwe jest zastosowanie właściwego indeksu Głównego Urzędu Statystycznego (dalej „GUS”), a w ostateczności właściwego indeksu Turnera.

2.5 Przyjęcie kosztu historycznego

Metoda kosztu historycznego jest dopuszczalna jedynie dla grup ŚT/WNiP charakteryzujących się:

- niską wartością początkową lub
- krótkim okresem użytkowania.

Wycena wg kosztu historycznego jest możliwa dla kategorii środków trwałych stanowiących nie więcej niż 15% łącznej wartości początkowej wszystkich grup ŚT/WNiP będących składnikami majątkowymi związanymi ze świadczeniem usług telekomunikacyjnych, jeżeli nie zniekształca to istotnie obrazu wartości bieżącej średniorocznego kapitału zaangażowanego OPL.

Każdy przypadek zastosowania tej metody wyceny powinien być uzasadniony w dokumentacji modelu OPL.

Biorąc pod uwagę podejście wyceny historycznej, podejmowane są następujące czynności:

1. Analiza zmian zachodzących w technologiach poszczególnych podkategorii ŚT/WNiP,
2. Analiza, do świadczenia których usług wykorzystywane są poszczególne podkategorie środków trwałych.
3. Każdorazowo po uznaniu danej podkategorii środków trwałych jako spełniającej powyżej zdefiniowane kryteria weryfikuje się, czy łączna wartość początkowa takich podkategorii nie przekracza 15% łącznej wartości początkowej ŚT/WNiP zgodnie z Rozporządzeniem Kosztowym.
4. Grupowanie tak zdefiniowanej grupy podkategorii w odpowiednie jednorodne HCC.

2.6 Wyłączenia z wyceny

Wyłączeniu z wyceny podlega wartość firmy jako składnik aktywów nie podlegający amortyzacji zgodnie z MSSF 3 „Połączenia jednostek gospodarczych”. Wartość tego aktywa ma jedynie charakter bilansujący i nie ma związku z kosztem świadczenia którejkolwiek z usług czy działalności OPL.

3. Przeszacowanie poszczególnych grup ŚT/WNiP

Lp.	Grupa środków trwałych/WNiP	Metoda przeszacowania	Opis metody	Źródło danych do przeszacowania
1	Dostęp – Sieć pasywna			
1.1a	Infrastruktura linii napowietrznych – REG	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
1.1b	Infrastruktura linii napowietrznych – NREG LLU&BSA			
1.1c	Infrastruktura linii napowietrznych – NREG BSA			
1.2a	Miedziana sieć magistralna – REG			
1.2b	Miedziana sieć magistralna – NREG LLU&BSA			
1.2c	Miedziana sieć magistralna – NREG BSA			
1.3a	Miedziana sieć rozdzielcza - REG			
1.3b	Miedziana sieć rozdzielcza – NREG LLU&BSA			
1.3c	Miedziana sieć rozdzielcza – NREG BSA			
1.4a	Kable lokalnej pętli światłowodowej – REG	Wycena bezpośrednia	Dla całej grupy stosujemy bezpośrednią metodę wyceny.	
1.4b	Kable lokalnej pętli światłowodowej – NREG LLU&BSA			
1.4c	Kable lokalnej pętli światłowodowej – NREG BSA			
1.5a	Dosyłowe kable światłowodowe – REG			
1.5b	Dosyłowe kable światłowodowe – NREG LLU&BSA			
1.5c	Dosyłowe kable światłowodowe – NREG BSA			

Lp.	Grupa środków trwałych/WNiP	Metoda przeszacowania	Opis metody	Źródło danych do przeszacowania			
1.6a	Przełącznice optyczne sieci dostępowej – REG						
1.6b	Przełącznice optyczne sieci dostępowej – NREG LLU&BSA						
1.6c	Przełącznice optyczne sieci dostępowej – NREG BSA						
1.7a	Splittery GPON – REG						
1.7b	Splittery GPON – NREG LLU&BSA						
1.7c	Splittery GPON – NREG BSA						
1.8a	Kanalizacja i infrastruktura REG				Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
1.8b	Kanalizacja i infrastruktura – NREG LLU&BSA						
1.8c	Kanalizacja i infrastruktura – NREG BSA						
1.9a	Przełącznice główne – REG						
1.9b	Przełącznice główne – NREG LLU&BSA						
1.9c	Przełącznice główne – NREG BSA						
2	Dostęp – Sieć mobilna						
2.1	2G BTS	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP			
2.2	2G Systemy Antenowe						
2.3	2G BSS						
2.4	2G_3G Kontener						
2.5	3G NodeB						
2.6	3G Systemy Antenowe						

Lp.	Grupa środków trwałych/WNiP	Metoda przeszacowania	Opis metody	Źródło danych do przeszacowania
2.7	3G BSS			
2.8	2G_3G_4G Systemy Antenowe			
2.9	MultiMode BS			
2.10	Wieże i maszty			
2.11	Systemy nadzoru RAN			
2.12	RAN planowanie i inwestycje			
3	Dostęp bezprzewodowy			
3.1	DPS – Ruch	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
3.2	DPS – POTS			
4	Dostęp przewodowy			
4.1	Systemy dostępne – POTS	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
4.2	Systemy dostępne – ISDN BRA			
4.3	Systemy dostępne – HDSL			
4.4	Systemy dostępne – ADSL			
4.5	Systemy dostępne – Transmisja			
5	Komutacja - sieć stacjonarna			
5.1	Centrale - POTS	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Dla metody indeksacji – indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
5.2	Centrale - ISDN BRA			
5.3	RU - Ruch			
5.4	LU - Ruch			
5.5	CL - Ruch			
5.6	CKT - Ruch			
5.7	CT - Ruch			

Lp.	Grupa środków trwałych/WNiP	Metoda przeszacowania	Opis metody	Źródło danych do przeszacowania
5.8	CL – Porty			
5.9	CKT – Porty			
5.10	CT - Porty			
5.11	Centrale - IN			
5.12	Centrale – CMN			
6	Komutacja – sieć mobilna			
6.1	2G BSC	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
6.2	3G RNC			
6.3	MSC–MGW			
6.4	HLR–VLR			
7	Systemy Nadzoru – komutacja			
7.1	Systemy Nadzoru – komutacja	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
7.2	System Zarządzania Ruchem			
7.3	System Zarządzania WLR			
7.4	Systemy Nadzoru – komutacja – sieć mobilna	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
8	Komutacja – pozostałe urządzenia			
8.1	Urządzenia Sieci Inteligentnej	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
8.2	Urządzenia Sieci Sygnalizacyjnej			
9	Komutacja pozostałe urządzenia – sieć mobilna			
9.1	STP – sieć mobilna	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian
9.2	Urządzenia Sieci Inteligentnej – sieć mobilna			

Lp.	Grupa środków trwałych/WNiP	Metoda przeszacowania	Opis metody	Źródło danych do przeszacowania
9.3	Platforma IN (MVNO)			kursów walut NBP
9.4	Platforma IN (pre-paid)			
9.5	Platforma VMS (poczta głosowa)			
9.6	Platforma SMSC (SMS)			
9.7	Platforma MMSC (MMS)			
9.8	Platforma IN (usługi dodane)			
10	Sieć transmisyjna pasywna			
10.1	Kablowa sieć transmisyjna	wycena bezpośrednia	Dla całej grupy stosujemy bezpośrednią metodę wyceny	
10.2	Przełącznice optyczne	wycena bezpośrednia	Dla całej grupy stosujemy bezpośrednią metodę wyceny.	
10.3	Radiolinie	koszt historyczny	Dla całej grupy stosujemy metodę kosztu historycznego.	
11	Systemy transmisyjne – sieć miedziana			
11.1	Urządzenia HDSL	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
12	Systemy transmisyjne – PDH/SDH			
12.1	Urządzenia Modemy optyczne	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
12.2	Urządzenia PDH			

Lp.	Grupa środków trwałych/WNiP	Metoda przeszacowania	Opis metody	Źródło danych do przeszacowania
12.3	Urządzenia SDH			
12.4	Urządzenia ASON			
13	Systemy transmisyjne – WDM			
13.1	Urządzenia xWDM Access	wycena bezpośrednia	Dla całej grupy stosujemy bezpośrednią metodę wyceny.	
13.2	Urządzenia ROADM – Warstwa tranzytowa			
14	Systemy transmisyjne – sieć mobilna			
14.1	Urządzenia PDH/SDH - sieć mobilna	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
14.2	Radiolinie Ethernet – sieć mobilna			
14.3	Radiolinie SDH – sieć mobilna			
15	Systemy nadzoru – transmisja			
15.1	Urządzenia nadzoru – transmisja	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
16	Urządzenia klienckie Sieci Pakietowej			
16.1	ADSL – NT	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
17	Urządzenia dostępne – DSLAM i OLT			
17.1	DSLAM – ADSL	wycena bezpośrednia	Dla całej grupy stosujemy bezpośrednią	
17.2	DSLAM – VDSL			

Lp.	Grupa środków trwałych/WNiP	Metoda przeszacowania	Opis metody	Źródło danych do przeszacowania
17.3	DSLAM – OPT		metodę wyceny.	
17.4	DSLAM – GPON			
17.5	DSLAM – SHDSL			
17.6	DSLAM – POTS			
17.7	DSLAM – Transmisja			
17.8	Urządzenia OLT – Dostęp GPON	wycena bezpośrednia	Dla całej grupy stosujemy bezpośrednią metodę wyceny.	
17.90	Urządzenia OLT – Transmisja			
17.10	Systemy nadzoru – DSLAM & OLT	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
18	Przełączniki ATM/FR			
18.1	ATM_FR Brzeg – Dostęp	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
18.2	ATM_FR Brzeg – Ruch			
18.3	ATM_FR Szkielet – Dostęp			
18.4	ATM_FR Szkielet – Ruch			
19	Urządzenia MSA			
19.1	MSA Szkielet - Dostęp	wycena bezpośrednia i/lub MEA	Dla całej grupy stosujemy bezpośrednią metodę wyceny i/lub metodę MEA.	
19.2	MSA Szkielet – Ruch			
19.3	MSA Brzeg – Dostęp			
19.4	MSA Brzeg – Ruch			
20	Urządzenia MetroEthernet			
20.1	MetroEthernet	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian

Lp.	Grupa środków trwałych/WNiP	Metoda przeszacowania	Opis metody	Źródło danych do przeszacowania
				kursów walut NBP
21	Interfejs sieć komutacyjna – sieć pakietowa			
21.2	Gateway PSTN – IP	wycena bezpośrednia i/lub indeksacja	Dla całej grupy stosujemy bezpośrednią metodę wyceny i/lub metodę indeksacji.	Dla metody indeksacji – indeksy GUS lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
22	Routery IP			
22.1	IP Routery usługowe	wycena bezpośrednia i/lub MEA	Dla całej grupy stosujemy bezpośrednią metodę wyceny i/lub metodę MEA.	
22.2	IP Routery brzegowe – Dostęp			
22.3	IP Routery brzegowe – Ruch			
22.4	IP urządzenia TPIX			
22.5	IP Routery szkieletowe – Dostęp			
22.6	IP Routery szkieletowe - Ruch			
22.7	IP Routery IPVPN			
23	Serwery IP			
23.1	IP Serwery – Platforma VoIP	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
23.2	IP Serwery – Platforma BTV_VoD			
23.3	IP Serwery – Autentykacja			
23.4	IP Serwery – Usługi dodane			
24	Urządzenia nadzoru Sieci Pakietowej			
24.1	Urządzenia nadzoru Sieci Pakietowej	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
25	Urządzenia Sieci Pakietowej – sieć mobilna			

Lp.	Grupa środków trwałych/WNiP	Metoda przeszacowania	Opis metody	Źródło danych do przeszacowania
25.1	XGSN	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
26	Urządzenia zasilające i klimatyzacyjne			
26.1	Urządzenia zasilające - sieć FIX	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
26.2	Urządzenia klimatyzacyjne - sieć FIX	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
26.3	Urządzenia zasilające i klimatyzacyjne - sieć mobilna	wycena bezpośrednia i/lub Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy bezpośrednią metodę wyceny i/lub metodę indeksacji.	Dla metody indeksacji – indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
27	Pozostałe urządzenia wspomagające			
27.1	Urządzenia pomiarowe	koszt historyczny	Dla całej grupy stosujemy metodę kosztu historycznego.	
27.2	Urządzenia synchronizacji sieci	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
27.3	Systemy nadzoru sieci – sieć mobilna	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian

Lp.	Grupa środków trwałych/WNiP	Metoda przeszacowania	Opis metody	Źródło danych do przeszacowania
				kursów walut NBP
28	Systemy obsługi klientów			
28.1	Systemy IT – UI	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
28.2	Systemy IT – CRM			
28.3	Komutacja – CRM, UI	wycena bezpośrednia i/lub Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy bezpośrednią metodę wyceny i/lub metodę indeksacji.	Dla metody indeksacji – indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
29	Serwery i aplikacje IT			
29.1	Systemy IT – Billing	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
29.2	Systemy IT – Fakturowanie			
29.3	Systemy IT – Systemy dedykowane na elementy sieci			
29.4	Systemy IT – Systemy obsługi finansowej			
29.5	Systemy IT – Systemy zarządzania zasobami ludzkimi			
29.6	Systemy IT – Systemy obsługi zaopatrzenia			
29.7	Systemy IT – aplikacje			
29.8	Systemy IT – urządzenia			
30	Komputery i Sieć korporacyjna			
30.1	Systemy IT – Sieć korporacyjna	wycena bezpośrednia i/lub Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy bezpośrednią metodę wyceny i/lub metodę indeksacji.	Dla metody indeksacji – indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
30.20	Komputery osobiste			

Lp.	Grupa środków trwałych/WNiP	Metoda przeszacowania	Opis metody	Źródło danych do przeszacowania
31	Koncesje – sieć mobilna			
31.1	Koncesje 2G	Indeksacja	Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
31.2	Koncesje 3G			
31.3	Koncesje 4G			
32	RoU - Aktywa z tytułu prawa do użytkowania			
32.1	RoU - Powierzchnia biurowa	wycena bezpośrednia i/lub koszt historyczny	Dla całej grupy stosujemy bezpośrednią metodę wyceny i/lub koszt historyczny.	
32.2	RoU - Powierzchnia magazynowa			
32.3	RoU - Powierzchnia techniczna			
32.4	RoU - Wieże i maszty			
32.5	RoU - Środki transportu			
32.6	RoU - MultiMode BS			
32.7	RoU - Kable światłowodowe			
32.8	RoU - Kable miedziane – sieć miejscowa			
32.9	RoU - Kablowa sieć transmisyjna			
32.10	RoU - Radiolinie Ethernet - sieć mobilna			
32.11	RoU - Pozostałe			
33	Budynki			
33.2	Powierzchnia biurowa	indeksacja	.Dla całej grupy stosujemy metodę indeksacji.	Indeksy GUS wskaźnik zmian cen towarów i usług lub wskaźniki zmian kursów walut NBP
33.3	Powierzchnia magazynowa			
33.4	Powierzchnia techniczna			
34	Inne ŚT/WNiP			
34.1	Meble, urządzenia biurowe i inne wyposażenie	koszt historyczny	Dla całej grupy stosujemy metodę kosztu historycznego.	

Lp.	Grupa środków trwałych/WNiP	Metoda przeszacowania	Opis metody	Źródło danych do przeszacowania
34.2	Pozostałe środki trwałe – sieciowe	koszt historyczny	Dla całej grupy stosujemy metodę kosztu historycznego.	
34.3	Pozostałe środki trwałe – niesieciowe			

3.1 Sieć dostępową

3.1.1 Dostęp – Sieć pasywna

3.1.1.1 Infrastruktura linii napowietrznych REG, NREG LLU&BSA i NREG BSA

Wartość bieżącą wyznacza się metodą indeksacji, która bazuje na wycenie bieżącej wykonanej przez OPL na dzień 31 grudnia 2015 r. w celu sporządzenia sprawozdania

z rachunkowości regulacyjnej za rok 2015. Na potrzeby kalkulacji kosztów usług wycenę bieżącą koryguje się zgodnie z zapisami rozdziału 4.4.2 punkt 2 w Opisie kalkulacji LRIC.

Dla kolejnych lat uzyskana w powyższy sposób wartość bazowa korygowana jest o wartość likwidacji i inwestycji poczynionych po roku 2015. W przypadku nowych środków trwałych zakupionych po roku 2015, jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto tych środków, zakupionych w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

W przypadku nowych środków trwałych – zakupionych po roku 2015, jako kwotę bazową do indeksacji przyjmuje się wartość księgową brutto.

Podział wartości majątku na obszary regulowany i nieregulowane odbywa się na podstawie informacji z systemów ewidencji ŚT i WNiP OPL.

3.1.1.2 Miedziana sieć magistralna REG, NREG LLU&BSA i NREG BSA

Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody indeksacji. Za wartość bazową przyjmuje się księgową wartość brutto środków trwałych na dzień 31 grudnia 2015 r., zidentyfikowanych w OPL, jako „miedziana sieć magistralna”. Dla roku 2015 wartość bazowa stanowi wartość bieżącą. Dla kolejnych lat uzyskana w powyższy sposób wartość bazowa korygowana jest o wartość likwidacji i inwestycji poczynionych po roku 2015.

W przypadku nowych środków trwałych zakupionych po roku 2015, jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto tych środków, zakupionych w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

Model kalkulacyjny OPL jest zasilany danymi z rejestru ŚT i WNiP Spółki, w których majątek jest pogrupowany w podkategorii. Podział majątku na podkategorie nie jest tożsamy z podziałem wartości majątku na jednorodne komponenty kosztowe (HCC) w modelu kalkulacyjnym. Jeżeli zakres danego HCC nie odpowiada dokładnie zakresowi jednej z kategorii – kluczem do podziału wartości kategorii na poszczególne HCC jest co do zasady wartość wyceny bezpośredniej. Z powodu braku wartości wyceny bezpośredniej kabli miedzianych począwszy od danych z roku 2015, odsetek wartości przypadający na komponent miedziana sieć magistralna określa się na podstawie ostatniej wykonanej wyceny bezpośredniej (za rok 2014). Podział wartości majątku na obszary regulowany i nieregulowane odbywa się na podstawie informacji z systemów ewidencji ŚT i WNiP OPL.

3.1.1.3 Miedziana sieć rozdzielcza REG, NREG LLU&BSA, NREG BSA

Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody indeksacji. Za wartość bazową przyjmuje się księgową wartość brutto środków trwałych na dzień 31 grudnia 2015 r., zidentyfikowanych w OPL, jako „miedziana sieć rozdzielcza”. Dla roku 2015 wartość bazowa stanowi wartość bieżącą. Dla kolejnych lat uzyskana w powyższy sposób wartość bazowa korygowana jest o wartość likwidacji i inwestycji poczynionych po roku 2015.

W przypadku nowych środków trwałych zakupionych po roku 2015, jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto tych środków, zakupionych w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

Model kalkulacyjny OPL jest zasilany danymi z rejestru ŚT i WNiP Spółki, w których majątek jest pogrupowany w podkategorii. Podział majątku na podkategorie nie jest tożsamy z podziałem wartości majątku na jednorodne komponenty kosztowe (HCC) w modelu kalkulacyjnym. Jeżeli zakres danego HCC nie odpowiada dokładnie zakresowi jednej z kategorii – kluczem do podziału wartości kategorii na poszczególne HCC jest co do zasady wartość wyceny bezpośredniej. Z powodu braku wartości wyceny bezpośredniej kabli miedzianych począwszy od danych z roku 2015, odsetek wartości przypadający na komponent miedziana sieć rozdzielcza określa się na podstawie ostatniej wykonanej wyceny bezpośredniej (za rok 2014).

Podział wartości majątku na obszary regulowany i nieregulowane odbywa się na podstawie informacji z systemów ewidencji ŚT i WNiP OPL.

3.1.1.4 Kable lokalnej pętli światłowodowej REG, NREG LLU&BSA i NREG BSA

Punktem wyjścia do wyceny jest pochodząca z ewidencji sieci OPL lista punktów dostępowych (OPP) do których doprowadzona została sieć dosyłowa OPL.

Dla poszczególnych OPP w podziale na obszary regulowany i nieregulowane odpowiednio dla LLU i BSA, na podstawie bazy TERYT ustalona zostanie informacja o pojemności każdego OPP, rozumiana jako liczba gospodarstw domowych oraz lokali usługowych znajdująca się w obszarze działania danego OPP. Pojemność odpowiada maksymalnej liczbie abonentów, którzy mogą zostać podłączeni do danego OPP. Wielkość ta stanowi podstawę wyceny.

Koszt LPŚ jest zależny od rodzaju zabudowy występującej w zasięgu danego OPP. Poszczególne OPP na podstawie wskazanego w bazie TERYT wolumenu gospodarstw domowych i lokali usługowych zostaną zakwalifikowane do jednego z 3 rodzajów zabudowy (geotypów):

- budynki jednorodzinne (obejmujący również budynki jednorodzinne dwulokalne) - SFH,
- budynki wielorodzinne (MFH) o wielkości od 3 do 8 lokali o okablowaniu pigtailowym (bez instalacji pionowej),
- budynki wielorodzinne (MFH) o wielkości od 9 lokali wzwyż z instalacją pionową.

Dla zwiększenia reprezentatywności wyników kalkulacji, koszty jednostkowe budowy światłowodowej sieci dostępowej OPL zostaną ustalone w oparciu o inwestycje i założenia techniczne przyjmowane przy wymiarowaniu i budowie sieci FTTH na terenie całej Polski. Skala inwestycji OPL w światłowodową sieć dostępową, jest na tyle duża, aby parametry z nich wynikające mogły stanowić reprezentatywną próbę w wycenie tej sieci. Dla każdego rodzaju zabudowy ustalona zostanie wartość nakładów inwestycyjnych w oparciu o aktualne na koniec 2021 roku cenniki materiałów i robót stosowane w OPL, obejmujących następujące informacje:

1. Budynki w zabudowie jednorodzinnej:

- a) Elementy infrastruktury i czynności, których koszty są brane pod uwagę w wycenie LPŚ:
- kabel doziemny wraz z robocizną,
 - kabel w istniejącej kanalizacji wraz z robocizną,
 - kabel na istniejącej linii napowietrznej wraz z robocizną
 - kabel na murze wraz z robocizną,
 - instalacja do gniazdka optycznego wraz z robocizną,
 - zakończenie typu „pigtail” na OPP wraz z robocizną.

⌘Tajemnica przedsiębiorstwa OPL⌘

2. Budynki w zabudowie wielorodzinnej od 3 do 8 lokali. Przyjmuje się, że dla tej grupy budynków instalacja jest wykonana w technologii pigtailowej.

- a) Elementy infrastruktury i czynności, których koszty są brane pod uwagę w wycenie LPŚ:
- instalacja do gniazdka optycznego wraz z robocizną,
 - zakończenie typu „pigtail” na OPP wraz z robocizną.
- b) dla wyliczenia długości LPŚ w budynkach wielorodzinnych o wielkości od 3 do 8 lokali przyjęto, że każdy budynek obejmuje średnio 5 lokali. Przyjęto, że na kondygnację przypadają średnio 3 lokale, wysokość kondygnacji to 3 m, odległość od pionu w kondygnacji do lokalu to 7 m.

3. Budynki w zabudowie wielorodzinnej od 9 lokali wzwyż. Przyjmuje się, że dla tej grupy budynków stosuje się instalację pionową.
 - a) Elementy infrastruktury i czynności, których koszty są brane pod uwagę w wycenie LPŚ:
 - kabel doziemny wraz z robocizną,
 - kabel w istniejącej kanalizacji wraz z robocizną,
 - kabel na murze wraz z robocizną,
 - kabel łatwego dostępu – instalacje pionowe wraz z robocizną,
 - instalacja do gniazdka optycznego wraz z robocizną.

⌘Tajemnica przedsiębiorstwa OPL⌘

W procesie wyceny nie uwzględniono kosztów splitterów, ⌘Tajemnica przedsiębiorstwa OPL⌘

Koszty dodatkowe realizacji inwestycji obejmujące dokumentację projektową oraz kompleksową obsługę inwestycji (np. koszt powykonawczej dokumentacji geodezyjnej, opłaty za zajęcie pasa drogowego, opłaty za projekty organizacji ruchu, koszty badań zagęszczenia gruntu, opłaty za umieszczenie urządzeń telekomunikacyjnych, opłaty za utrudnienie ruchu, opłaty za nadzory branżowe) ustala się na podstawie umów zawartych z wykonawcami.

Wartość wyceny w obszarze regulowanym oraz nieregulowanym została wyznaczona dla każdego z rodzajów zabudowy, jako iloczyn sumy pojemności OPP działających w danym typie zabudowy oraz nakładów inwestycyjnych na gospodarstwo domowe lub lokal usługowy w danym typie zabudowy. Wartość HCC stanowi sumę zbiorczych nakładów ustalonych dla poszczególnych typów zabudowy w podziale na obszary regulowany i nieregulowane.

3.1.1.5 Dosiłowe kable światłowodowe REG, NREG LLU&BSA i NREG BSA

Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej. Wartość bieżącą ustala się na podstawie nominalnej długości oraz kosztu realizacji inwestycji i kosztu montażu dla kabli stosowanych w OPL. Koszt montażu wylicza się

na podstawie norm zakładowych OPL oraz Cennika Sieciovych Usług Budowlanych (CSUB) stanowiącego załącznik do umów zawartych z wykonawcami. Dane o wolumenach kabli pozyskuje się w ramach ewidencji wewnętrznej. W przypadku braku informacji na temat długości odcinków kabli zostaną one oszacowane na podstawie współrzędnych geograficznych ich początku i końca oraz informacji w systemach ewidencyjnych.

- dla odcinków o różnych współrzędnych początku i końca:

W pierwszym kroku na podstawie odcinków których długości optyczna i trasowa są zaewidencjonowane, ustalone zostaną wskaźniki odpowiadające relacji: długość trasowa do odległości punktów końcowych tych odcinków w linii prostej oraz długość optyczna do odległości punktów końcowych tych odcinków w linii prostej. Następnie wskaźniki te zostaną użyte do ustalenia odległości trasowej i optycznej odcinków, w przypadku których brak jest informacji na temat długości optycznej

i trasowej, a odległość między końcami w linii prostej jest ustalona na podstawie współrzędnych geograficznych.

- dla odcinków o takich samych współrzędnych początku i końca:

W pierwszym kroku na podstawie odcinków których długości optyczna i trasowa są zaewidencjonowane, ustalone zostaną średnie długości trasowa oraz optyczna. Następnie średnie te zostaną użyte do ustalenia odległości trasowej i optycznej odcinków, w przypadku których brak jest informacji na temat długości optycznej i trasowej, a odległość między końcami w linii prostej jest ustalona na podstawie współrzędnych geograficznych.

Ceny poszczególnych elementów pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami.

Dla zwiększenia reprezentatywności wyników kalkulacji, koszty jednostkowe budowy światłowodowej sieci dostępowej OPL zostaną ustalone w oparciu o inwestycje i założenia techniczne przyjmowane przy wymiarowaniu i budowie sieci FTTH na terenie całej Polski.

Koszty dodatkowe realizacji inwestycji obejmujące dokumentację projektową oraz kompleksową obsługę inwestycji (np. koszt powykonawczej dokumentacji geodezyjnej, opłaty za zajęcie pasa drogowego, opłaty za projekty organizacji ruchu, koszty badań zagęszczenia gruntu, opłaty za umieszczenie urządzeń telekomunikacyjnych, opłaty za utrudnienie ruchu, opłaty za nadzory branżowe) ustala się na podstawie umów zawartych z wykonawcami.

Wartość wyceny w obszarach regulowanym oraz nieregulowanych została wyznaczona w modelu wyceny na podstawie wolumenu poszczególnych elementów sieci w obszarze regulowanym oraz nieregulowanych.

3.1.1.6 Przełącznice optyczne sieci dostępowej REG, NREG LLU&BSA i NREG BSA

Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej. Wartość bieżącą ustala się na podstawie nominalnej pojemności oraz kosztu rozszycia włókien kabli światłowodowych. Koszt montażu wylicza się na podstawie norm zakładowych OPL oraz Cennika Sieciowych Usług Budowlanych (CSUB). Dane o wolumenach pojemności przełącznic pozyskuje się z ankiet wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL. Ceny poszczególnych elementów pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami.

Dla zwiększenia reprezentatywności wyników kalkulacji, koszty jednostkowe budowy światłowodowej sieci dostępowej OPL zostaną ustalone w oparciu o inwestycje i założenia techniczne przyjmowane przy wymiarowaniu i budowie sieci FTTH na terenie całej Polski.

Wartość wyceny w obszarach regulowanym oraz nieregulowanych została wyznaczona w modelu wyceny na podstawie wolumenu poszczególnych elementów sieci w obszarze regulowanym oraz nieregulowanych.

3.1.1.7 Splittery GPON REG, NREG LLU&BSA i NREG BSA

Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej. Liczbę urządzeń oraz ich statystyki pozyskuje się za pomocą ankiet wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL. Ceny pozyskuje się z umów

zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów.

Podział wartości majątku na obszary regulowany i nieregulowane odbywa się na podstawie informacji z systemów ewidencji ŚT i WNiP OPL.

3.1.1.8 Kanalizacja i infrastruktura REG, NREG LLU&BSA i NREG BSA

Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody indeksacji. Za wartość bazową przyjmuje się wartość księgową netto środków trwałych na dzień 31 grudnia 2015 r. zidentyfikowanych w OPL, jako „kanalizacja i infrastruktura”. Dla roku 2015 wartość bazowa stanowi wartość bieżącą. Dla kolejnych lat uzyskana w powyższy sposób wartość bazowa korygowana jest o wartość likwidacji i inwestycji poczynionych po roku 2015. W przypadku nowych środków trwałych zakupionych po roku 2015, jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości księgowej brutto tych środków trwałych, zakupionych w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

Podział wartości majątku na obszary regulowany i nieregulowane odbywa się na podstawie informacji z systemów ewidencji ŚT i WNiP OPL.

3.1.1.9 Przełącznice główne REG, NREG LLU&BSA i NREG BSA

Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody indeksacji. Za wartość bazową przyjmuje się księgową wartość brutto środków trwałych na dzień 31 grudnia 2015 r., zidentyfikowanych w OPL, jako „przełącznica główna”. Dla roku 2015 wartość bazowa stanowi wartość bieżącą. Dla kolejnych lat uzyskana w powyższy sposób wartość bazowa korygowana jest o wartość likwidacji i inwestycji poczynionych po roku 2015. W przypadku nowych środków trwałych zakupionych po roku 2015, jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto tych środków, zakupionych w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

Podział wartości majątku na obszary regulowany i nieregulowane odbywa się na podstawie informacji z systemów ewidencji ŚT i WNiP OPL.

3.1.2 Dostęp – sieć mobilna

Wartość bieżącą urządzeń ustala się metodą indeksacji. Jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto sprzętu zakupionego w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Dane te pozyskuje się z systemu ewidencji środków trwałych. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

Dotyczy poniższych grup urządzeń:

- 3.1.2.1 2G BTS
- 3.1.2.1 2G Systemy Antenowe
- 3.1.2.2 2G BSS
- 3.1.2.3 2G_3G Kontener
- 3.1.2.4 3G NodeB
- 3.1.2.5 3G Systemy Antenowe
- 3.1.2.6 3G BSS
- 3.1.2.7 2G_3G_4G Systemy Antenowe
- 3.1.2.8 MultiMode BS
- 3.1.2.9 Wieże i maszty
- 3.1.2.10 Systemy nadzoru RAN
- 3.1.2.11 RAN planowanie i inwestycje

3.2 Systemy dostępne

3.2.1 Dostęp bezprzewodowy

Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody indeksacji. Za bazową wartość wyceny przyjmuje się wartość bieżącą wyceny z kalkulacji kosztów usług OPL na podstawie danych za rok 2016. Wartość bazowa jest korygowana o procentową wartość likwidacji poczynionych po roku 2016 i obserwowanych na wartości księgowej brutto. W przypadku nowych środków trwałych – zakupionych po roku 2016 jako kwotę bazową do indeksacji przyjmuje się wartość księgową brutto. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

Dotyczy poniższych grup urządzeń:

3.2.1.1 DPS – POTS

Do tej grupy została zaliczona część systemu dostępowego związana z zapewnieniem gotowości do świadczenia usługi dla abonentów.

3.2.1.2 DPS – Ruch

Do tej grupy wchodzi część systemu dostępowego związana z przetworzeniem ruchu wygenerowanego przez abonentów podłączonych do ww. urządzeń.

3.2.2 Dostęp przewodowy

Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody indeksacji. Za bazową wartość wyceny przyjmuje się wartość bieżącą wyceny z kalkulacji kosztów usług OPL na podstawie danych za rok 2016. Wartość bazowa jest korygowana o procentową wartość likwidacji poczynionych po roku 2016 i obserwowanych na wartości księgowej brutto. W przypadku nowych środków trwałych – zakupionych po roku 2016 jako kwotę bazową do indeksacji przyjmuje się wartość księgową brutto. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

Dotyczy poniższych grup urządzeń:

3.2.2.1 Systemy dostępowe – POTS

Do tej grupy została zaliczona część systemu dostępowego związana z zapewnieniem gotowości do świadczenia usługi dla abonentów POTS.

3.2.2.2 Systemy dostępne – ISDN BRA

Do tej grupy została zaliczona część systemu dostępowego związana z zapewnieniem gotowości do świadczenia usługi dla abonentów ISDN BRA.

3.2.2.3 Systemy dostępne – HDSL

Do tej grupy została zaliczona część systemu dostępowego związana z zapewnieniem gotowości do świadczenia usług transmisji danych.

3.2.2.4 Systemy dostępne – ADSL

Do tej grupy została zaliczona część systemu dostępowego związana z zapewnieniem gotowości do świadczenia usługi stałego dostępu do Internetu.

3.2.2.5 Systemy dostępne – Transmisja

W skład tej grupy wchodzi część systemu dostępowego związana z przesłaniem ruchu oraz danych wygenerowanych przez abonentów podłączonych do przewodowych systemów dostępowych.

3.3 Komutacja

3.3.1 Komutacja – sieć stacjonarna

Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody indeksacji. Za bazową wartość wyceny przyjmuje się wartość bieżącą wyceny z kalkulacji kosztów usług OPL na podstawie danych za rok 2013. Wartość bazowa jest korygowana o procentową wartość likwidacji poczynionych od roku 2013 i obserwowanych na wartości księgowej brutto. W przypadku nowych środków trwałych – zakupionych po roku 2013 jako kwotę bazową do indeksacji przyjmuje się wartość księgową brutto. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

Dotyczy poniższych grup urządzeń:

3.3.1.1 Centrale - POTS

Do tej grupy została zaliczona część obiektu wyniesionego i koncentratora lokalnego związana z zapewnieniem gotowości do świadczenia usług dla abonentów POTS oraz część centrali lokalnej/CKT/tranzytowej związana z abonentami POTS podłączonymi do obiektów wyniesionych central, systemów dostępowych oraz koncentratorów lokalnych.

3.3.1.2 Centrale – ISDN BRA

Do tej grupy została zaliczona część obiektu wyniesionego i koncentratora lokalnego związana z zapewnieniem gotowości do świadczenia usług dla abonentów ISDN BRA oraz część centrali lokalnej/CKT/tranzytowej związana z abonentami ISDN BRA podłączonymi do obiektów wyniesionych central, systemów dostępowych oraz koncentratorów lokalnych.

3.3.1.3 RU – Ruch

Do tej grupy wchodzi część obiektu wyniesionego centrali związanego z przetworzeniem ruchu wygenerowanego przez abonentów podłączonych do ww. urządzeń.

3.3.1.4 LU – Ruch

Do tej grupy wchodzi część koncentratora lokalnego związana z przetworzeniem ruchu wygenerowanego przez abonentów do niego podłączonych.

3.3.1.5 CL – Ruch

W skład tej grupy kosztowej wchodzi część centrali lokalnej związana z przetworzeniem ruchu wygenerowanego przez abonentów do niej podłączonych.

3.3.1.6 CKT – Ruch

W skład tej grupy kosztowej wchodzi część centrali końcowo – tranzytowej związana z przetworzeniem ruchu wygenerowanego przez abonentów do niej podłączonych oraz innych central współpracujących.

3.3.1.7 CT – Ruch

Do tej grupy wchodzi część centrali tranzytowej związana z przetworzeniem ruchu wygenerowanego przez abonentów do niej podłączonych oraz innych central współpracujących.

3.3.1.8 CL – Porty

Do tej grupy został zaliczony fragment centrali lokalnej służący do bezpośredniego połączenia hosta z centralami telefonicznymi innego operatora.

3.3.1.9 CKT – Porty

Do tej grupy został zaliczony fragment centrali końcowo – tranzytowej służący do bezpośredniego połączenia hosta z centralami telefonicznymi innego operatora.

3.3.1.10 CT – Porty

Do tej grupy został zaliczony fragment centrali tranzytowej służący do bezpośredniego połączenia hosta z centralami telefonicznymi innego operatora.

3.3.1.11 Centrale - IN

Do tej grupy został zaliczony fragment centrali końcowo – tranzytowej oraz centrali tranzytowej odpowiedzialny za obsługę sieci inteligentnej.

3.3.1.12 Centrale – CMN

Do tej grupy zaliczane są centrale międzynarodowe.

3.3.2 Komutacja – sieć mobilna

Wartość bieżącą urządzeń ustala się metodą indeksacji. Jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto sprzętu zakupionego w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Dane te pozyskuje się z systemu ewidencji środków trwałych. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

Dotyczy poniższych grup urządzeń:

- 3.3.2.1 2G BSC
- 3.3.2.2 3G RNC
- 3.3.2.3 MSC–MGW
- 3.3.2.4 HLR–VLR

3.3.3 Systemy Nadzoru – komutacja

Wartość bieżącą urządzeń ustala się metodą indeksacji. Jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto sprzętu zakupionego w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Dane te pozyskuje się z systemu ewidencji środków trwałych. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

Dotyczy poniższych grup urządzeń:

- 3.3.3.1 Systemy Nadzoru – komutacja
- 3.3.3.2 System Zarządzania Ruchem
- 3.3.3.3 System Zarządzania WLR
- 3.3.3.4 Systemy Nadzoru – komutacja sieć mobilna

3.3.4 Komutacja – pozostałe urządzenia

Wartość bieżącą urządzeń ustala się metodą indeksacji. Jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto sprzętu zakupionego w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Dane te pozyskuje się z systemu ewidencji środków trwałych. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

Dotyczy poniższych grup urządzeń:

- 3.3.4.1 Urządzenia Sieci Inteligentnej
- 3.3.4.2 Urządzenia Sieci Sygnalizacyjnej

3.3.5 Komutacja pozostałe urządzenia – sieć mobilna

Wartość bieżącą urządzeń ustala się metodą indeksacji. Jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto sprzętu zakupionego w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Dane te pozyskuje się z systemu ewidencji środków trwałych. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

Dotyczy poniższych grup urządzeń:

- 3.3.5.1 STP – sieć mobilna
- 3.3.5.2 Urządzenia Sieci Inteligentnej – sieć mobilna
- 3.3.5.3 Platforma IN (MVNO)
- 3.3.5.4 Platforma IN (pre-paid)
- 3.3.5.5 Platforma VMS (poczta głosowa)
- 3.3.5.6 Platforma SMSC (SMS)
- 3.3.5.7 Platforma MMSC (MMS)
- 3.3.5.8 Platforma IN (usługi dodane)

3.4 Sieć transmisyjna

3.4.1 Sieć transmisyjna pasywna

3.4.1.1 Kablowa sieć transmisyjna

Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej. Grupa ta obejmuje również linie miedziane i kable współosiowe, które zamienia się zgodnie z metodą wyceny MEA na linie światłowodowe. Wartość bieżącą ustala się na podstawie nominalnej długości oraz kosztu realizacji inwestycji i kosztu montażu wszystkich typów kabli światłowodowych stosowanych w OPL. Koszt montażu wylicza się na podstawie Cennika Sieciowych Usług Budowlanych lub norm zakładowych OPL. Dane o wolumenach kabli pozyskano z systemu. Ceny poszczególnych elementów pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Koszty dodatkowe realizacji inwestycji obejmujące dokumentację projektową oraz kompleksową obsługę inwestycji (tj. koszt powykonawczej dokumentacji geodezyjnej, opłaty za zajęcie pasa drogowego, opłaty za projekty organizacji ruchu, koszty badań zagęszczenia gruntu, opłaty za umieszczenie urządzeń telekomunikacyjnych, opłaty za utrudnienie ruchu, opłaty za nadzory branżowe) ustala się na podstawie Cennika Sieciowych Usług Budowlanych, umów zawartych z wykonawcami bądź na podstawie Środowiskowych Zasad Wyceny Prac Projektowych. Koszty dodatkowe realizacji inwestycji dotyczące odszkodowań ustala się na podstawie zrealizowanych inwestycji.

3.4.1.2 Przełącznice optyczne

Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej. Wartość bieżącą ustala się na podstawie nominalnej pojemności oraz kosztu rozszycia włókien kabli światłowodowych. Koszt rozszycia włókien kabli światłowodowych wylicza się na podstawie norm zakładowych OPL. Dane o wolumenach pojemności przełącznic pozyskuje się z ankiet wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL. Ceny poszczególnych elementów pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Koszty dodatkowe realizacji inwestycji dotyczące prac projektowych ustala się na podstawie Środowiskowych Zasad Wyceny Prac Projektowych. Koszty dodatkowe realizacji inwestycji dotyczące odszkodowań ustala się na podstawie zrealizowanych inwestycji.

3.4.1.3 Radiolinie

Wartość bieżącą radiolinii ustala się na bazie kosztu historycznego. Radiolinie nie są przeszacowywane, do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto środków trwałych na dzień 31 grudnia 2021 roku pozyskane z systemu ewidencji środków trwałych.

3.4.2 Systemy transmisyjne – sieć miedziana

3.4.2.1 Urządzenia HDSL

Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody indeksacji. Za wartość bazową przyjmuje się wartość bieżącą wyceny z kalkulacji kosztów usług OPL na podstawie danych za rok 2020. Wartość bazowa jest korygowana o procentową wartość likwidacji poczynionych po roku 2020 i obserwowanych na wartości księgowej brutto. W przypadku nowych środków trwałych – zakupionych po roku 2020 jako kwotę bazową do indeksacji przyjmuje się wartość księgową brutto. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS

3.4.3 Systemy transmisyjne – PDH/SDH

Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody indeksacji. Za wartość bazową przyjmuje się wartość bieżącą wyceny z kalkulacji kosztów usług OPL na podstawie danych za rok 2019. Wartość bazowa jest korygowana o procentową wartość likwidacji poczynionych po roku 2019 i obserwowanych na wartości księgowej brutto. W przypadku nowych środków trwałych – zakupionych po roku 2019 jako kwotę bazową do indeksacji przyjmuje się wartość księgową brutto. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

Dotyczy poniższych grup urządzeń:

3.4.3.1 Urządzenia Modemy optyczne

3.4.3.2 Urządzenia PDH

3.4.3.3 Urządzenia SDH

3.4.3.4 Urządzenia ASON

3.4.4 Systemy transmisyjne WDM

Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej. Liczbę urządzeń oraz ich statystyki pozyskuje się za pomocą ankiet wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL. Ceny pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów.

Dotyczy poniższych grup urządzeń:

3.4.4.1 Urządzenia xWDM Access,

3.4.4.2 Urządzenia ROADM – Warstwa tranzytowa.

3.4.5 Systemy transmisyjne – sieć mobilna

Wartość bieżącą urządzeń ustala się metodą indeksacji. Jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto sprzętu zakupionego w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Dane te pozyskuje się z systemu ewidencji środków trwałych. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

Dotyczy poniższych grup urządzeń:

- 3.4.5.1 Urządzenia PDH/SDH - sieć mobilna
- 3.4.5.2 Radiolinie Ethernet – sieć mobilna
- 3.4.5.3 Radiolinie SDH – sieć mobilna

3.4.6 Urządzenia nadzoru – transmisja

- 3.4.6.1 Urządzenia nadzoru – transmisja

Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody indeksacji. Jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto sprzętu zakupionego w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Dane te pozyskuje się z systemu ewidencji środków trwałych. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

3.5 Urządzenia Sieci Pakietowej

Przyjmuje się, że obecnie operator inwestując w sieć szerokopasmowej transmisji danych, inwestowałby w technologię Ethernet, a nie ATM/FR, jako bardziej optymalną i ekonomicznie efektywną. Dlatego też, w kalkulacji kosztów, urządzenia działające w sieci ATM/FR zamieniane są, zgodnie z koncepcją wyceny MEA, na urządzenia sieci Ethernet.

3.5.1 Urządzenia klienckie Sieci Pakietowej

- 3.5.1.1 ADSL – NT

Wartość bieżącą urządzeń ADSL - NT ustala się metodą indeksacji. Jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto urządzeń zakupionych w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Dane te pozyskuje się z systemu ewidencji środków trwałych. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

3.5.2 Urządzenia dostępowe – DSLAM i OLT

- 3.5.2.1 DSLAM – ADSL

Do tej grupy została zaliczona część urządzenia DSLAM związana z zapewnieniem gotowości do świadczenia szerokopasmowych, asymetrycznych usług dla abonentów. Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej. Na podstawie nominalnej liczby portów abonenckich, wyznacza się szczegółową konfigurację poszczególnych systemów. Ceny poszczególnych elementów systemu pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów. Parametry nominalne pozyskuje się przy pomocy ankiet wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL oraz z systemu ewidencji zasobów telekomunikacyjnych.

- 3.5.2.2 DSLAM – VDSL

Do tej grupy została zaliczona część urządzenia DSLAM związana z zapewnieniem gotowości do świadczenia szerokopasmowych usług dla abonentów. Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej. Na podstawie nominalnej liczby portów abonenckich, wyznacza się szczegółową konfigurację poszczególnych systemów. Ceny poszczególnych elementów systemu pozyskuje

się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów. Parametry nominalne pozyskuje się przy pomocy ankiet wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL oraz z systemu ewidencji zasobów telekomunikacyjnych.

3.5.2.3 DSLAM – OPT

Do tej grupy została zaliczona część urządzenia DSLAM związana z zapewnieniem gotowości do świadczenia szerokopasmowych, optycznych usług dla abonentów. Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej. Na podstawie nominalnej liczby portów abonenckich, wyznacza się szczegółową konfigurację poszczególnych systemów. Ceny poszczególnych elementów systemu pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów. Parametry nominalne pozyskuje się przy pomocy ankiet wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL oraz z systemu ewidencji zasobów telekomunikacyjnych.

3.5.2.4 DSLAM – GPON

Do tej grupy została zaliczona część urządzenia DSLAM związana z zapewnieniem gotowości do świadczenia szerokopasmowych, optycznych usług dla abonentów w technologii PON. Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej. Na podstawie nominalnej liczby portów abonenckich, wyznacza się szczegółową konfigurację poszczególnych systemów. Ceny poszczególnych elementów systemu pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów. Parametry nominalne pozyskuje się przy pomocy ankiet wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL oraz z systemu ewidencji zasobów telekomunikacyjnych.

3.5.2.5 DSLAM – SHDSL

Do tej grupy została zaliczona część urządzenia DSLAM związana z zapewnieniem gotowości do świadczenia szerokopasmowych, symetrycznych usług dla abonentów. Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej. Na podstawie nominalnej liczby portów abonenckich, wyznacza się szczegółową konfigurację poszczególnych systemów. Ceny poszczególnych elementów systemu pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów. Parametry nominalne pozyskuje się przy pomocy ankiet wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL oraz z systemu ewidencji zasobów telekomunikacyjnych.

3.5.2.6 DSLAM – POTS

Do tej grupy została zaliczona część urządzenia DSLAM związana z zapewnieniem gotowości do świadczenia abonentom usługi POTS. Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej. Na podstawie nominalnej liczby portów abonenckich, wyznacza się szczegółową konfigurację poszczególnych systemów. Ceny poszczególnych elementów systemu pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów. Parametry nominalne pozyskuje się przy pomocy ankiet wypełnianych

na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL oraz z systemu ewidencji zasobów telekomunikacyjnych.

3.5.2.7 DSLAM – Transmisja

Do tej grupy została zaliczona część urządzenia DSLAM związana z przesłaniem ruchu wygenerowanego przez abonentów. Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej. Na podstawie nominalnej liczby portów międzywęzłowych wyznacza się szczegółową konfigurację poszczególnych systemów. Ceny poszczególnych elementów systemu pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów. Parametry nominalne pozyskuje się przy pomocy ankiet wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL oraz z systemu ewidencji zasobów telekomunikacyjnych.

3.5.2.8 Urządzenia OLT – Dostęp GPON

Do tej grupy została zaliczona część urządzenia OLT związana z zapewnieniem gotowości do świadczenia usług dostępu dla abonentów w technologii GPON. Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej. Na podstawie nominalnej liczby portów abonenckich, wyznacza się szczegółową konfigurację poszczególnych systemów. Parametry nominalne pozyskuje się przy pomocy ankiet wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL oraz z systemu ewidencji zasobów telekomunikacyjnych. Ceny poszczególnych elementów systemu pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów.

3.5.2.9 Urządzenia OLT – Transmisja

Do tej grupy została zaliczona część urządzenia OLT związana z przetworzeniem ruchu wygenerowanego przez podłączonych abonentów. Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej. Na podstawie nominalnej liczby portów transmisyjnych oraz nominalnego ruchu generowanego na tych urządzeniach wyznacza się szczegółową konfigurację poszczególnych systemów. Parametry nominalne pozyskuje się przy pomocy ankiet wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL oraz z systemu ewidencji zasobów telekomunikacyjnych. Ceny poszczególnych elementów systemu pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów.

3.5.2.10 Systemy nadzoru – DSLAM & OLT

Wartość bieżącą systemów nadzoru wyznacza się na podstawie metody indeksacji. Jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto sprzętu zakupionego w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Dane te pozyskuje się z systemu ewidencji środków trwałych. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

3.5.3 Przełączniki ATM/FR

Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody indeksacji. Za wartość bazową przyjmuje się wartość bieżącą wyceny z kalkulacji kosztów usług OPL na podstawie danych za rok 2019.

Wartość bazowa jest korygowana o procentową wartość likwidacji poczynionych po roku 2019 i obserwowanych na wartości księgowej brutto. W przypadku nowych środków trwałych – zakupionych po roku 2019 jako kwotę bazową do indeksacji przyjmuje się wartość księgową brutto. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

Dotyczy poniższych grup urządzeń:

3.5.3.1 ATM_FR – Brzeg – Dostęp

Do tej grupy została zaliczona część przełączników ATM/FR sieci brzegowej związana z zapewnieniem gotowości do świadczenia usług dostępu dla abonentów realizowanych w oparciu o wszystkie typy portów.

3.5.3.2 ATM_FR – Brzeg – Ruch

Do tej grupy została zaliczona część przełączników ATM/FR sieci brzegowej związana z przetworzeniem ruchu wygenerowanego przez abonentów podłączonych do przełączników ATM/FR sieci brzegowej.

3.5.3.3 ATM_FR – Szkielet – Dostęp

Do tej grupy została zaliczona część przełączników ATM/FR sieci szkieletowej związana z zapewnieniem gotowości do świadczenia usług dostępu dla abonentów realizowanych w oparciu o wszystkie typy portów.

3.5.3.4 ATM_FR – Szkielet – Ruch

Do tej grupy została zaliczona część przełączników ATM/FR sieci szkieletowej związana z przetworzeniem ruchu wygenerowanego przez abonentów podłączonych do przełączników ATM/FR sieci szkieletowej.

3.5.4 Urządzenia MSA

3.5.4.1 MSA Szkielet - Dostęp

Do grupy została zaliczona część routerów IP Multimedia sieci szkieletowej związana z zapewnieniem gotowości dostępu do sieci MSA. Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej i/lub metody MEA. Na podstawie nominalnej liczby portów międzywęzłowych wyznacza się szczegółową konfigurację poszczególnych systemów. Ceny poszczególnych elementów systemu pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów. Parametry nominalne pozyskuje się przy pomocy ankiet wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL oraz z systemu ewidencji zasobów telekomunikacyjnych

3.5.4.2 MSA Szkielet - Ruch

Do grupy została zaliczona część routerów IP Multimedia sieci szkieletowej związana z przetworzeniem ruchu wygenerowanego przez abonentów podłączonych do sieci MSA. Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej i/lub metody MEA. Na podstawie nominalnej liczby portów międzywęzłowych wyznacza się szczegółową konfigurację poszczególnych systemów. Ceny poszczególnych elementów systemu pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen

przez liczbę elementów. Parametry nominalne pozyskuje się przy pomocy ankiet wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL oraz z systemu ewidencji zasobów telekomunikacyjnych.

3.5.4.3 MSA Brzeg – Dostęp

Do tej grupy została zaliczona część routerów IP Multimedia sieci brzegowej związana z zapewnieniem gotowości dostępu do sieci MSA. Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej i/lub metody MEA. Na podstawie nominalnej liczby portów wyznacza się szczegółową konfigurację poszczególnych systemów. Ceny poszczególnych elementów systemu pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów. Parametry nominalne pozyskuje się przy pomocy ankiet wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL oraz z systemu ewidencji zasobów telekomunikacyjnych.

3.5.4.4 MSA Brzeg – Ruch

Do tej grupy została zaliczona część routerów IP Multimedia sieci brzegowej związana z przetworzeniem ruchu wygenerowanego przez abonentów podłączonych do sieci IP. Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej i/lub metody MEA. Na podstawie nominalnej liczby portów międzywęzłowych wyznacza się szczegółową konfigurację poszczególnych systemów. Ceny poszczególnych elementów systemu pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów. Parametry nominalne pozyskuje się przy pomocy ankiet wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL oraz z systemu ewidencji zasobów telekomunikacyjnych.

3.5.5 Urządzenia MetroEthernet

3.5.5.1 MetroEthernet

Wartość bieżącą urządzeń sieci IP MetroEthernet wyznacza się na podstawie metody indeksacji. Jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto sprzętu zakupionego w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie.

Dane te pozyskuje się z systemu ewidencji środków trwałych. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

3.5.6 Interfejs sieć komutacyjna – sieć pakietowa

3.5.6.1 Gateway PSTN – IP

Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej i/lub za pomocą metody indeksacji w przypadku braku możliwości wyceny bezpośredniej. Na podstawie nominalnej liczby portów wyznacza się szczegółową konfigurację systemu. Ceny poszczególnych elementów systemu pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów. Parametry nominalne pozyskuje się przy pomocy ankiet wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL oraz z systemu ewidencji zasobów telekomunikacyjnych.

W przypadku zastosowania metody indeksacji, jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto sprzętu zakupionego w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Dane te pozyskuje się z systemu ewidencji środków trwałych. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

3.5.7 Routery IP

3.5.7.1 IP Routery – usługowe

Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej i/lub metody MEA. Na podstawie nominalnej liczby portów międzywęzłowych wyznacza się szczegółową konfigurację poszczególnych systemów. Ceny poszczególnych elementów systemu pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów. Parametry nominalne pozyskuje się przy pomocy ankiet wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL oraz z systemu ewidencji zasobów telekomunikacyjnych.

3.5.7.2 IP Routery brzegowe – Dostęp

Do tej grupy została zaliczona część routerów IP sieci brzegowej związana z zapewnieniem gotowości dostępu do sieci IP. Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej i/lub metody MEA. Na podstawie nominalnej liczby portów wyznacza się szczegółową konfigurację poszczególnych systemów. Ceny poszczególnych elementów systemu pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów. Parametry nominalne pozyskuje się przy pomocy ankiet wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL oraz z systemu ewidencji zasobów telekomunikacyjnych.

3.5.7.3 IP Routery brzegowe – Ruch

Do tej grupy została zaliczona część routerów IP sieci brzegowej związana z przetworzeniem ruchu wygenerowanego przez abonentów podłączonych do sieci IP. Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej i/lub metody MEA. Na podstawie nominalnej liczby portów międzywęzłowych wyznacza się szczegółową konfigurację poszczególnych systemów. Ceny poszczególnych elementów systemu pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów. Parametry nominalne pozyskuje się przy pomocy ankiet wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL oraz z systemu ewidencji zasobów telekomunikacyjnych.

3.5.7.4 Urządzenia TPIX

Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej i/lub metody MEA. Na podstawie nominalnej liczby portów międzywęzłowych wyznacza się szczegółową konfigurację poszczególnych systemów. Ceny poszczególnych elementów systemu pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów. Parametry nominalne pozyskuje się przy pomocy ankiet

wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL oraz z systemu ewidencji zasobów telekomunikacyjnych.

3.5.7.5 IP Routery szkieletowe - Dostęp

Do grupy została zaliczona część routerów IP sieci szkieletowej związana z zapewnieniem gotowości dostępu do sieci IP. Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej i/lub metody MEA. Na podstawie nominalnej liczby portów międzywęzłowych wyznacza się szczegółową konfigurację poszczególnych systemów. Ceny poszczególnych elementów systemu pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów. Parametry nominalne pozyskuje się przy pomocy ankiet wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL oraz z systemu ewidencji zasobów telekomunikacyjnych.

3.5.7.6 IP Routery szkieletowe - Ruch

Do grupy została zaliczona część routerów IP sieci szkieletowej związana z przetworzeniem ruchu wygenerowanego przez abonentów podłączonych do sieci IP. Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej i/lub metody MEA. Na podstawie nominalnej liczby portów międzywęzłowych wyznacza się szczegółową konfigurację poszczególnych systemów. Ceny poszczególnych elementów systemu pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów. Parametry nominalne pozyskuje się przy pomocy ankiet wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL oraz z systemu ewidencji zasobów telekomunikacyjnych.

3.5.7.7 IP Routery IPVPN

Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody wyceny bezpośredniej i/lub metody MEA. Na podstawie nominalnej liczby portów wyznacza się szczegółową konfigurację poszczególnych systemów. Ceny poszczególnych elementów systemu pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów. Parametry nominalne pozyskuje się przy pomocy ankiet wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL oraz z systemu ewidencji zasobów telekomunikacyjnych.

3.5.8 Serwery IP

Wartość bieżącą urządzeń wyznacza się na podstawie metody indeksacji. Jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto sprzętu zakupionego w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Dane te pozyskuje się z systemu ewidencji środków trwałych. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

Dotyczy poniższych grup urządzeń:

- 3.5.8.1 IP Serwery – Platforma VoIP
- 3.5.8.2 IP Serwery – Platforma BTV_VoD
- 3.5.8.3 IP Serwery – Autentykacja
- 3.5.8.4 IP Serwery – Usługi dodane

3.5.9 Urządzenia nadzoru Sieci Pakietowej

3.5.9.1 Urządzenia nadzoru Sieci Pakietowej

Wartość bieżącą urządzeń nadzoru sieci pakietowej ustala się metodą indeksacji. Jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto urządzeń zakupionych w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Dane te pozyskuje się z systemu ewidencji środków trwałych. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS..

3.5.10 Urządzenia Sieci Pakietowej – sieć mobilna

3.5.10.1 XGSN

Wartość bieżącą urządzeń ustala się metodą indeksacji. Jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto sprzętu zakupionego w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Dane te pozyskuje się z systemu ewidencji środków trwałych. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

3.6 Sieciowe urządzenia wspomagające

3.6.1 Urządzenia zasilające i klimatyzacyjne

3.6.1.1 Urządzenia zasilające - sieć FIX

Wartość bieżącą urządzeń zasilających w sieci stacjonarnej wyznacza się za pomocą metody indeksacji. Za bazową wartość wyceny przyjmuje się wartość bieżącą wyceny z kalkulacji kosztów usług OPL na podstawie danych za rok 2016. Wartość bazowa jest korygowana o procentową wartość likwidacji poczynionych po roku 2016 i obserwowanych na wartości księgowej brutto. W przypadku nowych środków trwałych – zakupionych po roku 2016 jako kwotę bazową do indeksacji przyjmuje się wartość księgową brutto. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

3.6.1.2 Urządzenia klimatyzacyjne – sieć FIX

Wartość bieżącą urządzeń klimatyzacyjnych ustala się metodą indeksacji. Jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto urządzeń zakupionych w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Dane te pozyskuje się z systemu ewidencji środków trwałych. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

3.6.1.3 Urządzenia zasilające i klimatyzacyjne - sieć mobilna

Wartość bieżącą urządzeń ustala się metodą indeksacji. Jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto sprzętu zakupionego

w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Dane te pozyskuje się z systemu ewidencji środków trwałych. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług i publikowanego przez GUS.

3.6.2 Pozostałe urządzenia wspomagające

3.6.2.1 Urządzenia pomiarowe

Wartość bieżącą urządzeń pomiarowych ustala się na bazie kosztu historycznego. Urządzenia pomiarowe nie są przeszacowywane, do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto środków trwałych na dzień 31 grudnia 2021 pozyskane z systemu ewidencji środków trwałych.

3.6.2.2 Urządzenia synchronizacji sieci

Wartość bieżącą urządzeń synchronizacji sieci ustala się metodą indeksacji. Jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto urządzeń zakupionych w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Dane te pozyskuje się z systemu ewidencji środków trwałych. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

3.6.2.3 Systemy nadzoru sieci – sieć mobilna

Wartość bieżącą urządzeń ustala się metodą indeksacji. Jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto sprzętu zakupionego w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Dane te pozyskuje się z systemu ewidencji środków trwałych. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

3.7 Systemy IT

3.7.1 Systemy obsługi klientów

Wartość bieżącą systemów ustala się metodą indeksacji. Jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto systemów zakupionych w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Dane te pozyskuje się z systemu ewidencji środków trwałych. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

Dotyczy poniższych grup urządzeń:

3.7.1.1 Systemy IT – UI

3.7.1.2 Systemy IT – CRM

3.7.1.3 Komutacja CRM, UI

Wartość bieżącą urządzeń komutacyjnych CRM, UI wyznacza się na podstawie metody bezpośredniej lub za pomocą metody indeksacji w przypadku braku możliwości zastosowania metody bezpośredniej. Wycena obejmuje bazę wszystkich urządzeń komutacyjnych CRM, UI pozyskaną z systemu ewidencji zasobów telekomunikacyjnych. Ceny poszczególnych typów urządzeń pozyskane z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów.

W przypadku zastosowania metody indeksacji, jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto sprzętu zakupionego w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Dane te pozyskuje się z systemu ewidencji środków trwałych. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

3.7.2 Serwery i aplikacje IT

Wartość bieżącą systemów ustala się metodą indeksacji. Jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto systemów i urządzeń zakupionych w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Dane te pozyskuje się z systemu ewidencji środków trwałych. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

Dotyczy poniższych grup urządzeń:

- 3.7.2.1 Systemy IT – Biling
- 3.7.2.2 Systemy IT – Fakturowanie
- 3.7.2.3 Systemy IT – Systemy dedykowane na elementy sieci
- 3.7.2.4 Systemy IT – Systemy obsługi finansowej
- 3.7.2.5 Systemy IT – Systemy zarządzania zasobami ludzkimi
- 3.7.2.6 Systemy IT – Systemy obsługi zaopatrzenia
- 3.7.2.7 Systemy IT – aplikacje
- 3.7.2.8 Systemy IT –urządzenia

3.7.3 Komputery i sieć korporacyjna

3.7.3.1 Systemy IT – sieć korporacyjna

Wartość bieżącą sieci korporacyjnej ustala się metodą bezpośrednią lub za pomocą metody indeksacji w przypadku braku możliwości zastosowania metody bezpośredniej. Na podstawie parametrów i specyfikacji urządzeń wyznacza się szczegółową konfigurację systemów IT sieci korporacyjnej. Ceny poszczególnych elementów systemu pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów. Parametry nominalne pozyskuje się przy pomocy ankiet wypełnianych na podstawie sprawozdawczości wewnętrznej OPL.

W przypadku zastosowania metody indeksacji, jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto sprzętu zakupionego w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Dane te pozyskuje się z systemu ewidencji środków trwałych. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

3.7.3.2 Komputery osobiste

Wartość bieżącą komputerów osobistych i innych urządzeń informatycznych ustala się metodą bezpośrednią i/lub na podstawie metody indeksacji w przypadku braku możliwości wyceny bezpośredniej. Na podstawie dostępnych danych wyznacza się konfigurację urządzeń zakwalifikowanych do grupy komputery osobiste. Ceny

poszczególnych elementów pozyskuje się z umów zawartych z dostawcami sprzętu. Wartość bieżącą ustala się przez pomnożenie cen przez liczbę elementów.

W przypadku zastosowania metody indeksacji, jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto sprzętu zakupionego w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Dane te pozyskuje się z systemu ewidencji środków trwałych. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP zmian wskaźnika cen towarów i usług publikowanego przez GUS.

3.8 Pozostałe ŚT/WNiP

3.8.1 Koncesje – sieć mobilna

Wartość bieżącą wyznacza się za pomocą metody indeksacji. Za wartość bazową przyjmuje się księgową wartość brutto środków trwałych na dzień 31 grudnia 2015 r. Dla roku 2015 wartość bazowa stanowi wartość bieżącą. Dla kolejnych lat uzyskana w powyższy sposób wartość bazowa korygowana jest o wartość likwidacji i inwestycji poczynionych po roku 2015. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel NBP lub zmian wskaźnika cen towarów

i usług publikowanego przez GUS.

Dotyczy poniższych grup urządzeń:

3.8.1.1 Koncesja 2G

3.8.1.2 Koncesja 3G

3.8.1.3 Koncesja 4G

3.8.2 RoU - Aktywa z tytułu prawa do użytkowania

Wartość bieżącą składników aktywów z tytułu prawa do użytkowania ustala się na bazie kosztu historycznego. Do wyceny wykorzystuje się informacje o ich wartości brutto na dzień 31 grudnia 2021 r. pozyskane z aplikacji „myLease” służącej do zarządzania umowami leasingowymi w OPL zgodnie z MSSF 16 oraz systemu ewidencji środków trwałych.

Dotyczy poniższych grup urządzeń:

3.8.2.1 RoU - Powierzchnia biurowa

3.8.2.2 RoU - Powierzchnia magazynowa

3.8.2.3 RoU - Powierzchnia techniczna

3.8.2.4 RoU – Wieże i maszty

3.8.2.5 RoU – Środki transportu

3.8.2.6 RoU - MultiMode BS

3.8.2.7 RoU - Kable światłowodowe

3.8.2.8 RoU - Kable miedziane - sieć miejscowa

3.8.2.9 RoU - Kablowa sieć transmisyjna

3.8.2.10 RoU - Radiolinie Ethernet - sieć mobilna

3.8.2.11 RoU – Pozostałe

3.8.3 Budynki

Omawiana grupa ŚT/WNiP będzie wyceniana metodą indeksacji. Podstawą do wykonania wyceny będzie sumaryczna powierzchnia budynków w podziale na 3 typy: biurowa,

magazynowa i techniczna. Źródłem danych dla ilości powierzchni jest scentralizowany system ewidencji informacji o obiektach i ich powierzchni.

Wyżej wymienione sumaryczne ilości powierzchni będą przemnożone przez odpowiednie dla każdego z typów powierzchni wartości jednostkowe wyceny na koniec roku 2016, skorygowane o wartość ogólnego indeksu cen produkcji budowlano-montażowej publikowanego przez GUS. Wartości wyjściowe wyceny jednostkowej za 1 metr kwadratowy na koniec roku 2016 wynosiły odpowiednio wg typów:

- Powierzchnia biurowa: 3752,90 zł.
- Powierzchnia magazynowa: 3387,77 zł.
- Powierzchnia techniczna: 3607,22 zł.

3.8.4 Inne ŚT/WNiP

3.8.4.1 Meble, urządzenia biurowe i inne wyposażenie

Wartość bieżącą dla mebli, urządzeń biurowych i innego wyposażenia ustala się na bazie kosztu historycznego. Do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto środków trwałych na dzień 31 grudnia 2021 pozyskane z systemu ewidencji środków trwałych.

3.8.4.2 Pozostałe ŚT/WNiP – sieciowe

Wartość bieżącą pozostałych środków trwałych – sieciowych ustala się na podstawie metody indeksacji i/lub na podstawie kosztu historycznego w zależności od możliwości pozyskania danych o urządzeniach. W przypadku zastosowania metody indeksacji, jako dane źródłowe do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto sprzętu zakupionego w poszczególnych latach, dla każdego roku oddzielnie. Dane te pozyskuje się z systemu ewidencji środków trwałych. Indeks ustala się na podstawie zmian cen walut wg tabel Narodowego Banku Polskiego.

W przypadku zastosowania kosztu historycznego pozostałe środki trwałe – sieciowe nie są przeszacowywane, do wyceny wykorzystuje się informacje o wartości brutto środków trwałych na dzień 31 grudnia 2021 r. pozyskane z systemu ewidencji środków trwałych.

3.8.4.3 Pozostałe ŚT/WNiP i prawne – niesieciowe

Wartość bieżącą aktywów (w tym gruntów i praw wieczystego użytkowania gruntów) ustala się na bazie kosztu historycznego. Środki te nie są przeszacowywane, do wyceny wykorzystuje się informacje o ich wartości brutto na dzień 31 grudnia 2021 r. pozyskane z systemu ewidencji środków trwałych.

4. Metody przeszacowania składników kapitału zaangażowanego innych niż ŚT/WNiP

Przez kapitał zaangażowany, zgodnie z Rozporządzeniem kosztowym, rozumie się wykazane zgodnie z ustawą z dnia 29 września 1994 r. o rachunkowości, a następnie wycenione w wartościach bieżących netto aktywa z wyłączeniem aktywów z tytułu odroczonego podatku dochodowego od osób prawnych oraz innych aktywów związanych z pozyskaniem zobowiązań długoterminowych, pomniejszone o średnioroczne:

- rezerwy na zobowiązania z wyłączeniem rezerw z tytułu odroczonego podatku dochodowego,
- zobowiązania krótkoterminowe z wyłączeniem zobowiązań z tytułu tej części długoterminowych kredytów, pożyczek i emisji długoterminowych dłużnych papierów wartościowych, których okres wymagalności nie przekracza 12 miesięcy od dnia bilansowego oraz zobowiązań z tytułu dywidend i podatku dochodowego od osób prawnych,
- rozliczenia międzyokresowe z wyłączeniem ujemnej wartości firmy.

Wartość księgowa netto danej grupy składników kapitału zaangażowanego innych niż ŚT/WNiP na dzień 31 grudnia 2021 r., jest równa jej wartości bilansowej netto wykazywanej w Sprawozdaniu Finansowym OPL za rok zakończony dnia 31 grudnia 2021 r., sporządzonym według Międzynarodowych Standardów Sprawozdawczości Finansowej (MSSF).

Część II – Przeszacowanie na dzień 31 grudnia 2021 r. ŚT/WNiP dla potrzeb Sprawozdania z prowadzenia rachunkowości regulacyjnej za rok 2021 oraz wyznaczenie wartości kosztów od wartości bieżących składników kapitału zaangażowanego za rok 2021

Poniżej zaprezentowane zostały sposoby kalkulacji dostosowujące wycenę wartości ŚT/WNiP dla potrzeb Sprawozdania z prowadzenia rachunkowości regulacyjnej za rok 2021 oraz sposoby określenia wartości kosztów od wartości bieżącej ŚT/WNiP.

Akty prawne Unii Europejskiej obowiązujące w zakresie rachunkowości regulacyjnej zalecają przeprowadzanie kalkulacji w koszcie bieżącym wg tzw. koncepcji FCM i na tej konwencji została oparta rachunkowość regulacyjna w OPL.

Według koncepcji FCM wynik bieżący jest osiągany poprzez korektę wyniku historycznego o efekt zmian wartości aktywów i pasywów oraz o efekt zmiany (spadku) siły nabywczej kapitału zaangażowanego OPL wynikający z inflacji.

Zmiany w wartościach aktywów zostaną odzwierciedlone w wyniku działalności poprzez tzw. korekty kosztu bieżącego, natomiast wpływ zmian w sile nabywczej kapitału zaangażowanego wynikający z ogólnego wskaźnika inflacji nie jest istotny z punktu widzenia sprawozdań poszczególnych działalności.

Metody kalkulacji wartości brutto i wartości netto ŚT/WNiP:

Obliczanie wartości bieżącej brutto ŚT/WNiP:

$$WBB_{21} = (W_{21} * C_{21} * K_{21})$$

$$WBB_{20} = (W_{20} * C_{20} * K_{20})$$

gdzie:

- WBB₂₁** – wartość bieżąca brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień 31 grudnia 2021r.,
- WBB₂₀** – wartość bieżąca brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień 31 grudnia 2020r.,
- W₂₁** – wolumen danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych użytkowanych na dzień 31 grudnia 2021r.,
- W₂₀** – wolumen danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych użytkowanych na dzień 31 grudnia 2020r.,
- C₂₁** – ceny obowiązujące na koniec roku 2021 dostępne na dzień kalkulacji (wprowadzania danych do modelu w roku 2022),
- C₂₀** – ceny obowiązujące na koniec roku 2020 dostępne na dzień kalkulacji (wprowadzania danych do modelu w roku 2021),
- K₂₁** – kursy walut obcych z tabel NBP obowiązujące na dzień 31 grudnia 2021r.,
- K₂₀** – kursy walut obcych z tabel NBP obowiązujące na dzień 31 grudnia 2020r.

W modelu rachunkowości regulacyjnej należy wykazać stany aktywów i pasywów w wartościach średniorocznych. Zgodnie z § 12 Rozporządzenia kosztowego średnioroczne stany składników kapitału zaangażowanego, w tym i ŚT/WNiP ustala się, jako średnią arytmetyczną ich stanów na początek i koniec roku obrotowego wyrażonych w wartościach bieżących.

Obliczanie wartości bieżącej netto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych ustala się w oparciu o następujący wzór:

$$WBN = WBB * \frac{WKN}{WKB}$$

gdzie:

- WBN** – wartość bieżąca netto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na koniec roku, ~~Tajemnica przedsiębiorstwa OPL~~
- WBB** – wartość bieżąca brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na koniec roku,
- WKN** – wartość księgowa netto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na koniec roku,
- WKB** – wartość księgowa brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na koniec roku.

Wynik finansowy poszczególnych działalności jest korygowany o następujące korekty wynikające z zastosowania wyceny w koszcie bieżącym:

Amortyzacja dodatkowa – korekta ta odnoszona jest bezpośrednio w ciężar wyników z działalności i jest równa różnicy pomiędzy kwotą amortyzacji bieżącej i amortyzacji historycznej; ma ona wartość dodatnią lub ujemną, w zależności od tego, czy wartość środka w wyniku aktualizacji wzrosła czy spadła.

Kwota amortyzacji dodatkowej wynika z poniższej formuły:

$$AD_{2021} = AB_{2021} - AH_{2021}$$

gdzie:

AD₂₀₂₁ – amortyzacja dodatkowa dla danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych za rok 2021,

AB₂₀₂₁ – amortyzacja bieżąca dla danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych za rok 2021 ~~Tajemnica przedsiębiorstwa OPL~~

AH₂₀₂₁ – amortyzacja historyczna dla danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych za rok 2021.

Amortyzacja bieżąca wyliczona jest na podstawie nowej wyceny danego aktywa. Dla danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych wartość amortyzacji bieżącej jest ustalona jako wynik formuły:

$$AB_{2021} = \frac{WBB_{2021}}{WKB_{2021}} * AH_{2021}$$

gdzie:

AB₂₀₂₁ – amortyzacja bieżąca dla danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych za rok 2021 [✂Tajemnica przedsiębiorstwa OPL✂](#)

AH₂₀₂₁ – amortyzacja historyczna dla danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych za rok 2021,

WBB₂₀₂₁ – wartość bieżąca brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień 31 grudnia 2021r.,

WKB₂₀₂₁ – wartość księgową brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień 31 grudnia 2021r.

Umorzenie bieżące skalkulowane jest na podstawie nowej wyceny danego aktywa. Dla danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych wartość umorzenia bieżącego wyliczana jest według wzoru:

$$UB_{2021} = \frac{WBB_{2021}}{WKB_{2021}} * UH_{2021}$$

gdzie:

UB₂₀₂₁ – umorzenie bieżące dla danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień 31 grudnia 2021r. [✂Tajemnica przedsiębiorstwa OPL✂](#)

UH₂₀₂₁ – umorzenie historyczne dla danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień 31 grudnia 2021r.,

WBB₂₀₂₁ – wartość bieżąca brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień 31 grudnia 2021r.,

WKB₂₀₂₁ – wartość księgową brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień 31 grudnia 2021r.

Różnice z aktualizacji wyceny środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych – korekta ta odnosi się do ciężar rezerw z tytułu przeszacowania do kosztu bieżącego i odzwierciedla różnice między bieżącą wartością brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych a historyczną wartością brutto tej grupy.

$$R_{2021} = WBB_{2021} - WKB_{2021}$$

gdzie:

R₂₀₂₁ – różnica z przeszacowania danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych za rok 2021,

WBB₂₀₂₁ – wartość bieżąca brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień 31 grudnia 2021r.

WKB₂₀₂₁ – wartość księgowa brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień 31 grudnia 2021r.

Amortyzacja zaległa – korekta ta podobnie jak różnica z aktualizacji wyceny środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych odnoszona jest w ciężar rezerw z tytułu przeszacowania do kosztu bieżącego i ma za zadanie uaktualnienie odpisów umorzeniowych dokonanych

w latach ubiegłych w celu uwzględnienia zmienionej, ostatej aktualnej wartości bieżącej brutto aktywa. Korekta ta jest niezbędna, ponieważ wartość bieżąca przeszacowywanych każdego roku aktywów rośnie/spada w czasie, a zatem powinien rosnąć/spadać również związany z nimi odpis umorzeniowy, który w roku ubiegłym obliczony był od niższych/wyższych wartości brutto aktywów.

Kwota amortyzacji zaległej wynika z poniższej formuły:

$$AZ_{2021} = UB_{2021} - UH_{2021} - AD_{2021}$$

gdzie:

AZ₂₀₂₁ – amortyzacja zaległa dla danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych za rok 2021,

UB₂₀₂₁ – umorzenie bieżące dla danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień 31 grudnia 2021r. [✂Tajemnica przedsiębiorstwa OPL✂](#)

UH₂₀₂₁ – umorzenie historyczne dla danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień 31 grudnia 2021r.,

AD₂₀₂₁ – amortyzacja dodatkowa dla danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych za rok 2021.

Korekty do wartości bieżącej

$$KKB_{2021} = -(\Delta R - \Delta AZ)$$

gdzie:

KKB₂₀₂₁ – korekty kosztu bieżącego w roku 2021 (wartość ujemna oznacza zmniejszenie kosztu, wartość dodatnia oznacza zwiększenie kosztu);

ΔR – zmiana stanu różnic z przeszacowania pomiędzy rokiem bieżącym 2021 a rokiem poprzednim 2020;

ΔAZ – zmiana stanu amortyzacji zaległej pomiędzy rokiem bieżącym 2021 a rokiem poprzednim 2020.

$$\Delta R = (WBB_{2021} - WKB_{2021}) - (WBB_{2020} - WKB_{2020})$$

gdzie:

ΔR – zmiana stanu różnic z przeszacowania pomiędzy rokiem bieżącym 2021 a rokiem poprzednim 2020;

WBB_{2021} – wartość bieżąca brutto środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień 31 grudnia 2021r.;

WBB_{2020} – wartość bieżąca brutto środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień 31 grudnia 2020r.;

WKB_{2021} – wartość księgowa brutto środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień 31 grudnia 2021r.;

WKB_{2020} – wartość księgowa brutto środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień 31 grudnia 2020r.

$$\Delta AZ = (UB_{2021} - UH_{2021} - AD_{2021}) - (UB_{2020} - UH_{2020} - AD_{2020}) - AD_{2020}$$

gdzie:

ΔAZ – zmiana stanu amortyzacji zaległej pomiędzy rokiem bieżącym 2021 a rokiem poprzednim 2020;

UB_{2021} – umorzenie bieżące dla danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych w roku 2021, [✂Tajemnica przedsiębiorstwa OPL✂](#)

UB_{2020} – umorzenie bieżące dla danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych w roku 2020, [✂Tajemnica przedsiębiorstwa OPL✂](#)

UH_{2021} – umorzenie historyczne dla danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych w roku 2021;

UH_{2020} – umorzenie historyczne dla danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych w roku 2020;

AD_{2021} – amortyzacja dodatkowa dla danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych za rok 2021;

AD_{2020} – amortyzacja dodatkowa dla danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych za rok 2020.

Część III – Przeszacowanie środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych dla potrzeb kalkulacji kosztów usług na rok 2023 oraz wyznaczenie wartości kosztów od wartości bieżących składników kapitału zaangażowanego na rok 2023.

Metody wyznaczania wartości brutto i wartości netto środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych przedstawione zostały w pkt 2 Części I niniejszego dokumentu. Metody kalkulacji wyznaczające wartości netto pozostałych składników kapitału zaangażowanego przedstawione zostały w pkt 4 Części I niniejszego dokumentu.

Poniżej zaprezentowane są sposoby kalkulacji dostosowujące wyceny wartości środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych oraz pozostałych składników kapitału zaangażowanego dla potrzeb kalkulacji kosztów usług na rok 2023 oraz sposoby określenia wartości kosztów od wartości bieżącej składników kapitału zaangażowanego.

1. Obliczanie kosztu amortyzacji danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na rok 2023

$$SWBB'_{23} = (W_{21} * C_{21} * K_{17-21})$$

gdzie:

SWBB'₂₃ – średnioroczna wartość bieżąca brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na 2023r.,

W₂₁ – wolumen danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych użytkowanych na dzień 31 grudnia 2021r.,

C₂₁ – ceny obowiązujące na koniec roku 2021 dostępne na dzień kalkulacji (wprowadzania danych do modelu w roku 2022),

K₁₇₋₂₁ – średnia arytmetyczna dziennych kursów walut obcych z tabel NBP obowiązujących w okresie od 1 stycznia 2017r. do 31 grudnia 2021r.

Kalkulacja rocznego odpisu amortyzacyjnego w cenach bieżących (**AB**₂₃) dla danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych oparta jest o skalkulowaną podczas przeszacowania średnioroczną wartość bieżącą brutto (**SWBB'**₂₃) oraz efektywną stawkę amortyzacji w danej grupie środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych ustaloną na podstawie ksiąg rachunkowych OPL, prowadzonych zgodnie z Międzynarodowymi Standardami Sprawozdawczości Finansowej.

Amortyzacja bieżąca wyznaczana jest następującymi wzorami:

$$AB_{23} = ESA_{23} * SWBB'_{23}$$

gdzie:

AB₂₃ – bieżący odpis amortyzacyjny danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na rok 2023, [Tajemnica przedsiębiorstwa OPL](#)

SWBB'₂₃ – średnioroczna wartość bieżąca brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na potrzeby kalkulacji odpisu amortyzacyjnego na rok 2023,

ESA₂₃ – efektywna stawka amortyzacji danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych do kalkulacji kosztów amortyzacji na rok 2023.

Efektywna stawka amortyzacji wyraża się wzorem:

$$ESA_{23} = \frac{AH_{21}}{WKB_{21}}$$

gdzie:

ESA₂₃ – efektywna stawka amortyzacji danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych do kalkulacji kosztów amortyzacji na rok 2023,

AH₂₁ – amortyzacja historyczna danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych za rok 2021,

WKB₂₁ – wartość księgowa brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień 31 grudnia 2021r.

W przypadku, gdy biegły rewident uzna, że zastosowanie uproszczonego sposobu określania wartości netto aktywów (WKN/WKB) może spowodować przekłamania w kalkulacji należy wykorzystać tzw. „metodę kroczącą”. Błędy mogą wystąpić, w przypadku, gdy aktywa znajdujące się w danej grupie:

- charakteryzują się znaczącymi różnicami wartości księgowej brutto przy jednoczesnym długim okresie użytkowania;
- były budowane/nabywane w różnych okresach i charakteryzują się istotnymi różnicami w stopniu umorzenia;

albo nastąpiły stosunkowo niewielkie w stosunku do całej wartości ulepszenia środka trwałego, który w księgach wykazywany jest w wartościach historycznych, powodujące znaczący wzrost wartości tego środka trwałego.

$$AB_{23} = AH_{21} * \frac{SWBB'_{23}}{WKB_{21}}$$

$$SWBB'_{23} = (W_{21} * C_{21} * K_{17-21})$$

gdzie:

AB₂₃ – bieżący odpis amortyzacyjny danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na rok 2023, [✂Tajemnica przedsiębiorstwa OPL✂](#)

AH₂₁ – amortyzacja historyczna danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych za rok 2021,

- W₂₁** – wolumen danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych użytkowanych na dzień 31 grudnia 2021r.,
- C₂₁** – ceny obowiązujące na koniec roku 2021 dostępne na dzień kalkulacji (wprowadzania danych do modelu w roku 2022),
- K₁₇₋₂₁** – średnia arytmetyczna dziennych kursów walut obcych z tabel NBP obowiązujących w okresie od 1 stycznia 2017r. do 31 grudnia 2021r.,
- SWBB'₂₃** – średnioroczna wartość bieżąca brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na potrzeby kalkulacji odpisu amortyzacyjnego na rok 2023,
- WKB₂₁** – wartość księgowa brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień 31 grudnia 2021r.

W zakresie aktywów trwałych (za wyjątkiem RoU), które zostały oddane do użytkowania w roku 2021 zostanie zastosowana metoda annuity opisana poniższą formułą:

$$KOSZT = SWBB'_{23} * \frac{WACC}{1 - \left(\frac{1}{(1 + WACC)^T} \right)}$$

gdzie:

- SWBB'₂₃** – średnioroczna wartość bieżąca brutto w 2023 roku danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych, oddanych do użytkowania w roku 2021, równa zgodnie z zapisami punktu 2.5. Części I niniejszego dokumentu ich wartości historycznej
- T** – okres ekonomicznej użyteczności,
- WACC** – średnioważony koszt kapitału.

W zakresie tych środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych, które zostały oddane do użytkowania w roku 2021, nie stosuje się metody kalkulacji amortyzacji liniowej i kosztu kapitału.

2. Obliczanie kosztu kapitału od średniorocznej wartości bieżącej netto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych oraz od wartości netto pozostałych składników kapitału zaangażowanego na rok 2023.

$$SWBB_{23} = (W_{21} * C_{21} * K_{17-21}) + STB_{21} * \frac{K_{17-21}}{K_{16-20}}$$

gdzie:

- SWBB₂₃** – średnioroczna wartość bieżąca brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych w roku 2023 dla potrzeb kalkulowania kosztu kapitału,
- W₂₁** – wolumen danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych użytkowanych na dzień 31 grudnia 2021r.,

- C₂₁** – ceny obowiązujące na koniec roku 2021 dostępne na dzień kalkulacji (wprowadzania danych do modelu w roku 2022),
- K₁₇₋₂₁** – średnia arytmetyczna dziennych kursów walut obcych z tabel NBP obowiązujących w okresie od 1 stycznia 2017r. do 31 grudnia 2021r.,
- K₁₆₋₂₀** – średnia arytmetyczna dziennych kursów walut obcych z tabel NBP obowiązujących w okresie od 1 stycznia 2016r. do 31 grudnia 2020r.,
- STB₂₁** – środki trwałe w budowie na dzień 31 grudnia 2021 roku zwiększające stan danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych.

$$SWBN_{23} = \frac{WKN_{21}}{WKB_{21}} * SWBB_{23}$$

gdzie:

- SWBN₂₃** – średnioroczna wartość bieżąca netto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych w roku 2023 dla potrzeb kalkulowania kosztu kapitału, [✂Tajemnica przedsiębiorstwa OPL✂](#)
- WKB₂₁** – wartość księgowa brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień 31 grudnia 2021r.,
- WKN₂₁** – wartość księgowa netto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień 31 grudnia 2021r.,
- SWBB₂₃** – średnioroczna wartość bieżąca brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych w roku 2023 dla potrzeb kalkulowania kosztu kapitału.

Ze względu na dokonanie przeszacowania wartości aktywów do ich wartości bieżących, zastosowanie uproszczonego sposobu określania wartości netto aktywów (WKN/WKB) może powodować przekłamania. W związku z tym formuły te nie mogą znaleźć zastosowania w przypadku:

1. grup aktywów, które nie charakteryzują się jednolitością pod względem stosunku wartości bieżącej brutto do wartości księgowej brutto poszczególnych aktywów grupie,
2. aktywów, od których zostały już naliczone odpisy amortyzacyjne, a których wartość została zwiększona poprzez dokonanie inwestycji i które charakteryzują się tym, iż procentowa zmiana ich wartości księgowej netto po dokonaniu inwestycji jest różna od procentowej zmiany ich wartość księgowej brutto,

jeżeli zastosowanie uproszczonej formuły spowoduje uzyskanie wyniku różnego od tego, który uzyskano by wykorzystując tradycyjną metodę kalkulacji, co w konsekwencji będzie miało wpływ na wysokość obliczonych kosztów usług lub elementów sieci.

W wyżej wymienionych przypadkach należy wykorzystać tzw. „metodę kroczącą”, wg której dokonuje się następujących kalkulacji:

$$SWBN_{23} = SWBB_{23} - UB_{23}$$

$$UB_{23} = UH_{21} * \frac{WBB_{23}}{WKB_{21}}$$
$$WBB_{23} = (W_{21} * C_{21} * K_{17-21})$$

gdzie:

- SWBN₂₃** – średnioroczna wartość bieżąca netto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych w roku 2023 dla potrzeb kalkulowania kosztu kapitału, [Tajemnica przedsiębiorstwa OPL](#)
- SWBB₂₃** – średnioroczna wartość bieżąca brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych w roku 2023 dla potrzeb kalkulowania kosztu kapitału,
- UB₂₃** – umorzenie bieżące danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień kalkulacji (wprowadzania danych do modelu w roku 2022),
- UH₂₁** – umorzenie historyczne danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na koniec roku 2021,
- WBB₂₃** – wartość bieżąca brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień kalkulacji (wprowadzania danych do modelu w roku 2022),
- WKB₂₁** – wartość księgowa brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień 31 grudnia 2021r.,
- W₂₁** – wolumen danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych użytkowanych na dzień 31 grudnia 2021r.,
- C₂₁** – ceny obowiązujące na koniec roku 2021 dostępne na dzień kalkulacji (wprowadzania danych do modelu w roku 2022),
- K₁₇₋₂₁** – średnia arytmetyczna dziennych kursów walut obcych z tabel NBP obowiązujących w okresie od 1 stycznia 2017r. do 31 grudnia 2021r.

Koszt kapitału jest miarą wynagrodzenia, jakiego oczekuje inwestor dokonując inwestycji i angażując tym samym własny kapitał. Koszt kapitału jest warunkowany poprzez alternatywne możliwości inwestycyjne. Jeżeli zwrot z inwestycji jest niższy od alternatywnych przedsięwzięć o podobnej mierze ryzyka, kapitał przeznaczony zostanie na alternatywne inwestycje. OPL przeprowadza kalkulację w koszcie bieżącym według koncepcji FCM.

Metodologia kalkulacji zorientowanych przyszłościowo kosztów zakłada włączenie do kalkulacji kosztu zaangażowanego kapitału. Dlatego koszty wynikające z posiadania przez operatora środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych oprócz bieżącego kosztu amortyzacji oraz zysku/straty z przeszacowania powiększane są o narzut kosztu kapitału.

Wartość kosztu kapitału obliczana jest od bieżącej wartości netto grup środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych. W tym celu wykorzystuje się informacje o:

- średniorocznej wartości bieżącej netto środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych (SWBN₂₃),
- wysokości wskaźnika zwrotu kosztu zaangażowanego kapitału.

Koszt kapitału od wartości bieżącej netto środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych oblicza się za pomocą wzorów:

$$KK_{23(STiWNIp)} = SWBN_{23} * WACC$$

gdzie:

KK₂₃(ST i WNIp) – koszt kapitału od wartości bieżącej netto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na rok 2023,

SWBN₂₃ – średnioroczna wartość bieżąca netto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych w roku 2023,

WACC – wskaźnik średniego ważonego kosztu kapitału - WACC.

Poza wyznaczaniem kosztu kapitału od wartości bieżącej środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych do kalkulacji włącza się koszt kapitału od bieżącej wartości składników kapitału zaangażowanego innych niż ŚT/WNIp. Kapitał zaangażowany inny niż ŚT/WNIp wyznaczany jest zgodnie z treścią Punktu 4 Części I niniejszego dokumentu.

Wartość kosztu kapitału od wartości składników kapitału zaangażowanego, innych niż ŚT/WNIp na rok 2023, obliczana jest za pomocą wzoru:

$$KK_{23(KZ)} = KZ * WACC$$

gdzie:

KK₂₃(KZ) – koszt kapitału zaangażowanego innego niż ŚT/WNIp na rok 2023. Do wyliczenia kosztu zaangażowanego kapitału innego niż ŚT/WNIp na rok 2023 przyjmuje się wartość wyznaczoną zgodnie z pkt 4 Części I niniejszego dokumentu,

KZ – bieżąca wartość kapitału zaangażowanego innego niż ŚT/WNIp,

WACC – wskaźnik średniego ważonego kosztu kapitału (wskaźnik zwrotu kosztu zaangażowanego kapitału).

3. Obliczanie wartości korekt z aktualizacji wyceny do wartości bieżących (zysku/straty z przeszacowania do wartości bieżącej środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych) za rok 2023.

OPL przeprowadza kalkulację w koszcie bieżącym, według koncepcji FCM. Koncepcja ta zakłada, że kalkulacja kosztów obok kosztów operacyjnych, amortyzacji skalkulowanej od bieżącej wartości środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych oraz narzutu kosztu zwrotu z zaangażowanego kapitału, obejmuje również zysk/stratę netto z tytułu przeszacowania środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych do ich wartości bieżącej, przy czym zysk netto z przeszacowania pomniejsza podstawę kosztową wykorzystywaną do wyznaczenia kosztów usług, natomiast strata netto z przeszacowania ją powiększa.

Zysk/strata netto z przeszacowania do wartości bieżącej środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych dla roku 2023

$$ZSN = ZSB - AZ$$

gdzie:

ZSN – zysk/strata z przeszacowania netto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych,

ZSB – zysk/strata z przeszacowania brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych,

AZ – amortyzacja zaległa danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych.

$$ZSB = WBB_{BZ} - WBB_{BO}$$

gdzie:

ZSB – zysk/strata z przeszacowania brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych,

WBB_{BZ} – wartość bieżąca brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na koniec okresu kalkulacyjnego,

WBB_{BO} – bieżąca wartość brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na początek okresu kalkulacyjnego.

$$WBB_{BZ} = (W_{21} * C_{21} * K_{17-21})$$

$$WBB_{BO} = (W_{21} * C_{20} * K_{16-20})$$

gdzie:

W₂₁ – wolumen danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych użytkowanych na dzień 31 grudnia 2021 roku,

C₂₁ – ceny obowiązujące na koniec roku 2021 dostępne na dzień kalkulacji (wprowadzania danych do modelu w roku 2022),

C₂₀ – ceny obowiązujące na koniec roku 2020 dostępne na dzień kalkulacji (wprowadzania danych do modelu po raz pierwszy w roku 2021),

K₁₇₋₂₁ – średnia arytmetyczna dziennych kursów walut obcych z tabel NBP obowiązujących w okresie od 1 stycznia 2017 roku do 31 grudnia 2021 roku,

K₁₆₋₂₀ – średnia arytmetyczna dziennych kursów walut obcych z tabel NBP obowiązujących w okresie od 1 stycznia 2016 roku do 31 grudnia 2020 roku,

WBB_{BZ} – wartość bieżąca brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na koniec okresu kalkulacyjnego,

WBB_{BO} – wartość bieżąca brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na początek okresu kalkulacyjnego.

$$AZ = \left(1 - \frac{WKN_{21}}{WKB_{21}}\right) * ZSB$$

gdzie:

ZSB – zysk/strata z przeszacowania brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych,

AZ – amortyzacja zaległa danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych,

WKB₂₁ – wartość księgowa brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień 31 grudnia 2021 roku,

WKN₂₁ – wartość księgowa netto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na dzień 31 grudnia 2021 roku.

W przypadku, gdy biegły rewident uzna, że zastosowanie uproszczonego sposobu określania wartości netto aktywów (WKN/WKB) może spowodować przekłamania w kalkulacji, należy wykorzystać „metodę kroczącą”. Błędy mogą wystąpić w przypadku, gdy aktywa znajdujące się w danej grupie:

- charakteryzują się znaczącymi różnicami wartości księgowej brutto przy jednoczesnym długim okresie użytkowania,
- były budowane/nabywane w różnych okresach i charakteryzują się istotnymi różnicami w stopniu umorzenia;

albo nastąpiły stosunkowo niewielkie w stosunku do całej wartości ulepszenia środka trwałego, który w księgach wykazywany jest w wartościach historycznych, powodujące znaczący wzrost wartości tego środka trwałego.

$$ZSN = WBN_{BZ} - WBN_{BO}$$

gdzie:

ZSN – zysk/strata z przeszacowania netto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych,

WBN_{BZ} – wartość bieżąca netto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na koniec okresu kalkulacyjnego.

WBN_{BO} – wartość bieżąca netto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na początek okresu kalkulacyjnego.

$$WBB_{BZ} = (W_{21} * C_{21} * K_{17-21})$$

$$WBB_{BO} = (W_{21} * C_{20} * K_{16-20})$$

gdzie:

W₂₁ – wolumen danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych użytkowanych na dzień 31 grudnia 2021 roku,

C₂₁ – ceny obowiązujące na koniec roku 2021 dostępne na dzień kalkulacji (wprowadzania danych do modelu w roku 2022),

C₂₀ – ceny obowiązujące na koniec roku 2020 dostępne na dzień kalkulacji (wprowadzania danych do modelu po raz pierwszy w roku 2021)

K₁₇₋₂₁ – średnia arytmetyczna dziennych kursów walut obcych z tabel NBP obowiązujących w okresie od 1 stycznia 2017 roku do 31 grudnia 2021 roku,

K₁₆₋₂₀ – średnia arytmetyczna dziennych kursów walut obcych z tabel NBP obowiązujących w okresie od 1 stycznia 2016 roku do 31 grudnia 2020 roku,

WBB_{BZ} – wartość bieżąca brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na koniec okresu kalkulacyjnego,

WBB_{BO} – wartość bieżąca brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na początek okresu kalkulacyjnego.

$$WBN_{BZ} = WBB_{BZ} - UB_{BZ}$$

$$UB_{BZ} = UH_{BZ} * WBB_{BZ} / WKB_{BZ}$$

$$WBN_{BO} = WBB_{BO} - UB_{BO}$$

$$UB_{BO} = UH_{BO} * WBB_{BO} / WKB_{BO}$$

gdzie:

UB_{BZ} – umorzenie bieżące danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na koniec okresu kalkulacyjnego,

UB_{BO} – umorzenie bieżące danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na początek okresu kalkulacyjnego,

UH_{BZ} – umorzenie historyczne danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na koniec okresu kalkulacyjnego,

UH_{BO} – umorzenie historyczne danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na początek okresu kalkulacyjnego,

WBB_{BZ} – wartość bieżąca brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na koniec okresu kalkulacyjnego,

WBB_{BO} – wartość bieżąca brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na początek okresu kalkulacyjnego,

WKB_{BZ} – wartość księgowa brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na koniec okresu kalkulacyjnego,

WKB_{BO} – wartość księgowa brutto danej grupy środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych na początek okresu kalkulacyjnego.