

**KWESTIONARIUSZ PROJEKTU PLANU ROZWOJU  
W ZAKRESIE ZASPOKOJENIA OBECNEGO I PRZYSZŁEGO  
ZAPOTRZEBOWANIA NA ENERGIĘ ELEKTRYCZNĄ  
NA LATA 2023-2028**

**Instrukcja**

**Luty 2022**

## **SPIS TREŚCI**

<b>1. WSTĘP.....</b>	<b>3</b>
<b>2. LIST PLANISTYCZNY.....</b>	<b>4</b>
<b>3. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDSIĘBIORSTWIE.....</b>	<b>5</b>
<b>4. PLAN MARKETINGOWY.....</b>	<b>6</b>
<b>5. ZRÓWNOWAŻONA KARTA WYNIKÓW.....</b>	<b>8</b>
<b>6. PLAN INWESTYCYJNY.....</b>	<b>14</b>
6.1. Moduł planu inwestycyjnego.....	14
6.2. Zasady wypełniania tabel planu inwestycyjnego.....	16
6.3. Raport z wykonania planu inwestycyjnego.....	211
<b>7. PLAN FINANSOWY.....</b>	<b>24</b>
7.1. Moduł planu finansowego.....	24
7.2. Zakres czasowy planu.....	25
7.3. Zasady wypełniania tabel.....	25

## 1. WSTĘP

Niniejszy dokument stanowi instrukcję sporządzania Projektu Planu Rozwoju dla Operatorów Systemów Dystrybucyjnych elektroenergetycznych na lata 2023-2028 (obecnie 5 największych OSD, którzy z dniem 1 lipca 2007 r. dokonali rozdziału działalności).

Projekt planu rozwoju na lata 2023-2028 stanowi aktualizację uzgodnionego planu rozwoju w zakresie lat 2023-2025. A zatem należy odnieść się do zadań, w których nastąpiła istotna zmiana wcześniej przyjętego harmonogramu lub zapadła decyzja o ich rezygnacji (dotyczy Tabel E34-E44 planu inwestycyjnego).

Niezależnie od przedkładanych corocznie sprawozdań z wykonania planu należy ponownie wypełnić Moduł raport z wykonania, przedstawiając w nim wielkości wykonane za lata 2019-2021 (dane te zasilają model, który określa uzasadniony poziom nakładów inwestycyjnych w latach objętych planem). Należy również, zgodnie z legendą pod tabelą, wyróżnić zadania zakończone.

Zakres rzeczowy w Planie Inwestycyjnym należy przedstawić proporcjonalnie do poniesionych nakładów inwestycyjnych w danym roku.

Zadania polegające na zwiększeniu mocy przyłączonego podmiotu, wymagające wymiany lub przebudowy przyłącza, należy traktować jak przyłączenie nowego podmiotu. Natomiast zadania związane z rozbudową sieci (nie wynikające z przyłączenia odbiorców/źródeł i nie wykazane w części A) należy przedstawić w części B Projektu Planu.

Projekt Planu Rozwoju należy wykonać zgodnie z niniejszą instrukcją, m.in. wypełniając tabele umieszczone w Załącznikach Tabelarycznych.

Projekt Planu Rozwoju składa się z następujących elementów:

- 1) Podstawowe informacje o przedsiębiorstwie,
- 2) Plan marketingowy,
- 3) Dochód do dyspozycji,
- 4) Zrównoważona Karta Wyników (ZKW),
- 5) Plan inwestycyjny,
- 6) Plan finansowy.

Na potrzeby opracowania planu inwestycyjnego przyjęto następujące **założenia metodologiczne**:

- 1) Odbiorcy indywidualni odpowiadają grupie taryfowej G,
- 2) Odbiorcy instytucjonalni odpowiadają pozostałym grupom taryfowym.

Nie należy modyfikować struktury tabel – w szczególności poprzez dodawanie, usuwanie, dzielenie lub scalanie wierszy, kolumn lub komórek – o ile taka potrzeba nie wynika wprost ze struktury arkusza np. w związku z potrzebą uwzględnienia w tabeli kolejnych zadań inwestycyjnych.

## **2. LIST PLANISTYCZNY**

List planistyczny stanowi podstawę do tworzenia Projektu Planu Rozwoju (zawiera kluczowe warunki brzegowe dla OSD - jeżeli takowe występują - wskazywane przez URE). Składa się on z następujących elementów:

- a) zalecane cele, zgodne, z zawartymi w ZKW,
- b) zalecane mierniki realizacji celów, zgodne z zawartymi w ZKW,
- c) zalecany do przyjęcia w planie finansowym i dochodzie do dyspozycji poziom wskaźników makroekonomicznych (źródło: „Zaktualizowane warianty rozwoju gospodarczego Polski, o których mowa w Podrozdziale 7.4 Założenia do analizy finansowej – Wytycznych w zakresie zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym projektów generujących dochód i projektów hybrydowych na lata 2014-2020 z dnia 10 stycznia 2019 r.”, data aktualizacji: 27 października 2020 r., Ministerstwo Inwestycji i Rozwoju). Dane z wykonania należy przyjąć zgodnie ze sprawozdawczością GUS.
- d) wnioski i zalecenia wynikające z analizy uwarunkowań strategicznych OSD,
- e) wnioski i zalecenia wynikające z analizy odchyień.

Zalecane cele i mierniki realizacji celów oraz zalecany do przyjęcia poziom wskaźników makroekonomicznych jest wspólny dla wszystkich OSD.

### **3. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDSIĘBIORSTWIE**

W rozdziale tym należy przedstawić następujące informacje:

- a) nazwa spółki,
- b) schemat organizacyjny spółki,
- c) planowane zmiany organizacyjne (schemat i opis),
- d) mapa obszaru działania z podstawowym schematem sieci,
- e) uwarunkowania prawne, mające wpływ na Projekt Planu Rozwoju (zmiany przepisów prawa, zmiany sytuacji własnościowej spółki),

Jak również inne informacje wynikające z art. 16 ustawy – Prawo energetyczne, które nie zostały zamieszczone w pozostałych częściach projektu planu rozwoju.

#### 4. PLAN MARKETINGOWY

Dane marketingowe służą **uzasadnianiu** przyjętego w Projekcie Planu Rozwoju poziomu nakładów inwestycyjnych. W przypadku występowania na terenie działania Spółki uwarunkowań, związanych z charakterystyką terenu, ukształtowaniem terenu oraz istniejącej już infrastruktury, mających wpływ na przyjmowane w Projekcie Planu Rozwoju nakłady inwestycyjne, należy wskazać te uwarunkowania.

Uwarunkowania marketingowe stanowią podstawę do prognozowania poziomu sprzedaży (ujęcie ilościowe) i poziomu cen oraz przychodów.

Informacje marketingowe są podzielone na te gromadzone jednorazowo wraz z przygotowaniem Projektu Planu Rozwoju i te gromadzone corocznie wraz z przygotowaniem raportu z wykonania planu inwestycyjnego.

Informacje marketingowe gromadzone wraz z przygotowaniem Projektu Planu Rozwoju (**jednorazowo**), należy umieścić w **tabeli E1d** planu inwestycyjnego. Dotyczą one:

- liczby planowanych do wykonania przyłączy w danym roku, na podstawie zawartych już umów o przyłączenie,
- liczby planowanych do wykonania przyłączy w danym roku, na podstawie wydanych wniosków przyłączeniowych, dla których nie zawarto jeszcze umów o przyłączenie,
- liczby planowanych do wykonania przyłączy w danym roku, na podstawie złożonych wniosków o przyłączenie, dla których nie wydano jeszcze warunków przyłączenia oraz nie zawarto jeszcze umów o przyłączenie,

**Dane dotyczące przyłączy należy podać na dzień przygotowania Projektu Planu Rozwoju**, uwzględniając również przyłącza mające na celu jedynie zwiększenie mocy przyłączeniowej.

Informacje marketingowe uzupełniane **corocznie** wraz z przygotowaniem raportu z wykonania planu inwestycyjnego należy wypełniać w Tabelach E44, E45, E46, E47 i E48 oraz w Zintegrowanej Karcie Wyników. W szczególności informacje te dotyczą:

- a) Struktury i wieku majątku,
- b) Charakterystyki ekonomicznej majątku,
- c) Awaryjności sieci elektroenergetycznych: uszkodzenia, przerwy i reklamacje,
- d) Ludności na obszarze obsługiwanym (osoby),
- e) Struktury odbiorców (szt.): indywidualni (grupa taryfowa G), instytucjonalni (pozostałe grupy taryfowe),
- f) Zużycia energii na gospodarstwo domowe (kWh),
- g) Łącznej mocy wykonanych w danym roku przyłączy (kW),
- h) Liczby wykonanych w danym roku przyłączy, zgodnie z umowami (szt.),
- i) Liczby podpisanych w danym roku umów o przyłączenie (szt.),
- j) Liczby wydanych w danym roku warunków przyłączeniowych (szt.),

- k) Liczby złożonych w danym roku wniosków o przyłączenie (szt.),
- l) Liczby wniosków o przyłączenie nowych źródeł do sieci elektroenergetycznej (szt.).

Informacje marketingowe uzupełniane **corocznie** w Zrównoważonej Karcie Wyników to:

- a) Wolumen dystrybuowanej energii – grupa G (kWh),
- b) Wolumen dystrybuowanej energii – grupy pozostałe (kWh),
- c) Poziom średnich cen sprzedaży usług dystrybucyjnych energii elektrycznej (przychody/ilość kWh) - grupa G (zł/kWh),
- d) Poziom średnich cen sprzedaży usług dystrybucyjnych energii elektrycznej (przychody/ilość kWh) – grupy pozostałe (zł/kWh),
- e) Realny wzrost średnich cen usług dystrybucyjnych energii elektrycznej – grupa G (%),
- f) Realny wzrost średnich cen sprzedaży usług dystrybucyjnych energii elektrycznej – pozostałe grupy (%),
- g) Średnie dochody do dyspozycji w gospodarstwach domowych miesięcznie na osobę na terenie działania przedsiębiorstwa (zł),
- h) Procentowy udział opłat za energię elektryczną i usługę dystrybucji energii elektrycznej w średnim poziomie dochodów do dyspozycji w gospodarstwach domowych na osobę (%).

## 5. ZRÓWNOWAŻONA KARTA WYNIKÓW

W rozdziale tym należy przedstawić Zrównoważoną Kartę Wyników składającą się z następujących tabel:

### Zrównoważona Karta Wyników

- 1 Perspektywa finansowa
- 2 Perspektywa klienta
- 3 Perspektywa procesów
- 4 Perspektywa rozwoju

Opracowując Zrównoważoną Kartę Wyników (ZKW) należy przedstawić plan przedsiębiorstwa w postaci zestawu informacji wymienionych w zalecanym module ZKW, w celu uzasadnienia przez OSD Projektu Planu Rozwoju. Dla potrzeb uzasadnienia planu można dodawać inne cele i mierniki, niż podane we wzorze ZKW. Należy w ZKW uwzględnić informacje przyjęte i obowiązujące w OSD **w istniejących strategiach**.

ZKW zawiera m.in. zestaw celów i mierników określanych w **czterech perspektywach**: finansowej, klienta, procesów wewnętrznych i rozwoju, które to cele i mierniki należy uwzględnić w opracowywanych ZKW. Można **uzupełnić** ZKW o dodatkowe cele i mierniki, które odpowiadają planom (strategii) przedsiębiorstwa. ZKW należy aktualizować **corocznie** o kolejne lata planu i kolejne dane z wykonania.

**Perspektywa finansowa** jest przedstawiana za pomocą mierników finansowych, które umożliwiają ocenę efektów finansowych wdrażanej strategii. Powinna ona określać, w jaki sposób realizowana strategia wpływa na kondycję finansową przedsiębiorstwa.

**Perspektywa klienta** przedstawia m.in. segmenty rynku, w których przedsiębiorstwo zamierza konkurować. Powinno się w tej perspektywie stosować mierniki, które odzwierciedlają udział przedsiębiorstwa w obsłudze klientów oraz poziom jakości tych usług.

**Perspektywa procesów wewnętrznych** przedstawiana jest za pomocą mierników odnoszących się do przebiegu procesów świadczenia usług, od którego zależy tworzenie wartości dla klienta.

**Perspektywa rozwoju** przedstawiana jest za pomocą mierników, które pokazują podstawy długoterminowego rozwoju i doskonalenia przede wszystkim zasobów ludzkich organizacji, których doskonalenie decyduje o jakości procesów świadczenia usług.

Zaleca się więc, by przedsiębiorstwo wdrożyło system ZKW jako narzędzie zarządzania, ułatwiające realizowanie polityki energetycznej. ZKW powinna zawierać **informacje** o:

- a) **Celach** przyjętych w zatwierdzonych dokumentach (strategiach i politykach),
- b) Miernikach stopnia osiągnięcia tych celów,
- c) **Wskaźnikach, czyli wielkościach** planowanych i wykonywanych dotyczących przyjętych mierników oraz odchyleniach od wskaźników **planowanych**,



- d) **Inicjatywach** (w tym działaniach i inwestycjach) zgłoszonych przez poszczególne centra odpowiedzialności przedsiębiorstwa, w ramach określania sposobów osiągnięcia przyjętych celów.

**ZKW powinna być wypełniana w następujący sposób:**

- a) Zrównoważona Karta Wyników powinna być opracowywana w 4 **perspektywach**:
- finansowej,
  - klienta,
  - procesów,
  - rozwoju.
- b) W ZKW powinny być następujące **kolumny**:
- Liczba porządkowa,
  - Cele,
  - Mierniki realizacji celów,
  - Lata,
  - Wskaźniki planowane,
  - Wskaźniki zrealizowane,
  - Odchylenia,
  - Inicjatywy - działania.
- c) W trakcie opracowywania  **dodatkowych celów**  zawieranych w ZKW należy stosować kryteria **SMART**:
- **S** – specific area – konkretny,
  - **M** – measurable – mierzalny,
  - **A** – ambitious – ambitny,
  - **R** – realistic – realny,
  - **T** – timebound – określony w czasie.
- d) Należy do każdego dodatkowego celu ustalić odpowiedni **miernik** realizacji celu, który jest możliwy do zastosowania i pozwala odpowiedzieć na pytanie, w jakim stopniu został osiągnięty dany cel.
- e) Należy opracowywać **plany** kształtowania się wielkości poszczególnych wskaźników oraz uwzględniać je w treści ZKW dla odpowiednich lat.
- f) Zaleca się umieszczanie ZKW w systemie **informatycznym** w sposób, który umożliwia korzystanie z nich przez osoby upoważnione.
- g) Zaleca się, by osoby odpowiedzialne za zarządzanie realizacją Projektów Planów Rozwoju przedsiębiorstw **kontrolowały** realizację celów i wielkości zamieszczone w ZKW.

- h) Do każdego dodatkowego celu należy przypisać w ZKW minimum jeden **miernik**.
- i) Niezbędne jest utrzymywanie **spójności** między poszczególnymi dodatkowymi **celami**, umieszczanymi w kolejnych perspektywach.
- j) W ZKW powinny być przedstawiane dane **za 5 lat (za 2 lata zakończone - wykonanie, 1 rok bieżący i 2 lata - plan)**.
- k) **Wskaźniki** (planowane i zrealizowane) powinny być wpisywane do ZKW przede wszystkim na podstawie oficjalnych dokumentów, które powinny być gromadzone dla weryfikowania poprawności uwzględnianych w kartach wskaźników.
- l) **Odchylenia** powinny być obliczane jako różnica między wskaźnikami zrealizowanymi a wskaźnikami planowanymi. W przypadku więc jeśli większy poziom wskaźnika jest wielkością oczekiwaną, odchylenia pozytywne są dodatnie, natomiast w przypadku, gdy oczekiwane jest obniżanie danego wskaźnika, odchylenie pozytywne jest ujemne.

Wypełniając ZKW w perspektywie finansowej należy zweryfikować łączny **udział wydatków za energię elektryczną i usługę dystrybucji w dochodzie do dyspozycji gospodarstw domowych**, stosując podejście zawarte w dokumencie "Wytyczne do przygotowania inwestycji w zakresie środowiska współfinansowanych przez Fundusz Spójności i Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego w latach 2007-2013, Aneks 3: Metoda szacowania dochodu do dyspozycji".

Celem tej metody jest przedstawienie prostego i praktycznego narzędzia szacowania i prognozowania **dochodu do dyspozycji gospodarstw domowych**.

Poniżej przedstawiono **kolejne kroki** szacowania wysokości dochodu do dyspozycji gospodarstw domowych wyrażonego w zł na osobę na miesiąc:

- 1) Należy wybrać medianę dochodu do dyspozycji gospodarstw domowych z poniższej tabeli dla danego województwa, w którym działa przedsiębiorstwo.
- 2) Wartość powinna być ustalona na podstawie opublikowanych danych za 2020 r. (poniższa tabela) oraz prognozy określonej w następujący sposób:
  - a) Zwiększona, rok po roku, o połowę określonego wskaźnika wzrostu płacy realnej,
  - b) Skorygowana, rok po roku, o stopę inflacji.

W przypadku działalności obejmującej miejscowości należące do różnych województw, zaleca się obliczanie średniego ważonego dochodu do dyspozycji. Oznacza to, że oczekuje się wybrania dla poszczególnych obszarów szacunkowego dochodu z poniższej tabeli i pomnożenia przez wagę opartą na liczbie mieszkańców danego obszaru.

**Tabela 1 Rozkład dochodu do dyspozycji gospodarstw domowych w Polsce (zł/os./m-c)**

lp.	Województwo	Dochód rozporządzalny w 2020 r.	Wskaźnik	Miasta poniżej 20 tys.	Miasta 20-99 tys.	Miasta 100-499 tys.	Miasta 500 tys. i większe	Wieś
	Polska	1 919,00	100,00%	97,39%	100,57%	109,22%	133,72%	85,41%
1	Zachodnio-pomorskie	1 861,43	97,00%	1 812,93	1 872,10	2 033,12	2 489,02	1 589,83
2	Pomorskie	1 798,103	93,70%	1 751,25	1 808,41	1 963,95	2 404,34	1 535,74
3	Warmińsko-mazurskie	1 884,458	98,20%	1 835,36	1 895,26	2 058,27	2 519,81	1 609,50
4	Podlaskie	1 947,785	101,50%	1 897,04	1 958,95	2 127,44	2 604,49	1 663,59
5	Lubuskie	1 970,813	102,70%	1 919,46	1 982,11	2 152,59	2 635,28	1 683,25
6	Wielkopolskie	1 788,508	93,20%	1 741,91	1 798,76	1 953,47	2 391,51	1 527,55
7	Kujawsko-pomorskie	1 846,078	96,20%	1 797,98	1 856,66	2 016,35	2 468,49	1 576,72
8	Mazowieckie	2 239,473	116,70%	2 181,12	2 252,31	2 446,03	2 994,52	1 912,71
9	Łódzkie	1 871,025	97,50%	1 822,28	1 881,75	2 043,60	2 501,85	1 598,03
10	Dolnośląskie	2 030,302	105,80%	1 977,40	2 041,94	2 217,57	2 714,83	1 734,06
11	Opolskie	1 711,748	89,20%	1 667,15	1 721,56	1 869,63	2 288,87	1 461,99
12	Śląskie	2 049,492	106,80%	1 996,09	2 061,24	2 238,53	2 740,49	1 750,45
13	Świętokrzyskie	1 727,1	90,00%	1 682,10	1 737,00	1 886,40	2 309,40	1 475,10
14	Lubelskie	1 679,125	87,50%	1 635,38	1 688,75	1 834,00	2 245,25	1 434,13
15	Małopolskie	1 915,162	99,80%	1 865,26	1 926,14	2 091,81	2 560,87	1 635,72
16	Podkarpackie	1 588,932	82,80%	1 547,53	1 598,04	1 735,49	2 124,65	1 357,09

Źródło: GUS - Sytuacja gospodarstw domowych w 2020 r. w świetle wyników badania budżetów gospodarstw domowych (31.05.2021 r.)

Następnie należy ustalić, przyjmując średnie zużycie energii na osobę w gospodarstwie domowym, jaki był udział łącznych opłat za energię elektryczną i usługę dystrybucji w budżetach gospodarstw domowych i przyjąć np., że wzrost poziomu możliwego do uzyskania przychodu ze sprzedaży tych usług może odpowiadać wzrostowi dochodów gospodarstw domowych. Jest to ważny element prognozowania możliwych do zastosowania w praktyce cen energii w oparciu o realną sytuację na rynku tych usług. Takie podejście stwarza podstawę do obiektywizowania polityki cenowej w energetyce.

Dane dotyczące dochodu do dyspozycji i udziału opłat za energię elektryczną i usługę dystrybucji w dochodzie do dyspozycji gospodarstw domowych pozwalają obserwować społeczną akceptowalność cen na rynku energii. Wzrost cen może powodować obniżenie konsumpcji danego dobra.

Ustalenie dostępności cenowej następuje poprzez oszacowanie wydatków gospodarstw domowych na to dobro. Po latach obserwacji będzie możliwe ustalenie poziomu, jakiego opłaty za energię elektryczną nie powinny przekraczać, żeby nie powodować spadku jej zużycia. Poza tym po przekroczeniu granicznego poziomu gospodarstwa domowe mogą nie być w stanie regulować zobowiązań.

W załącznikach tabelarycznych umieszczono formularz do wyliczania łącznych opłat za energię elektryczną w dochodzie do dyspozycji gospodarstw domowych. W celu obliczenia łącznej opłaty za energię elektryczną u odbiorców indywidualnych założono, że **poziom średnich cen sprzedaży energii elektrycznej netto będzie prognozowany przez OSD na podstawie cen z grupy G11 stosowanych przez sprzedawców z urzędu działających na terenie OSD**. Średnia cena usług dystrybucyjnych netto zostanie uzupełniona przez poszczególne OSD indywidualnie i powinna być ona zgodna ze średnią ceną usług dystrybucyjnych netto przyjętą w planie finansowym. Następnie na podstawie średniej ceny energii elektrycznej brutto i średniej ceny usług dystrybucyjnych brutto zostanie wyliczony udział łącznych wydatków na energię elektryczną w dochodzie do dyspozycji gospodarstw domowych na osobę w skali roku.

Poniżej przedstawiono **dalsze wytyczne** dotyczące wypełniania ZKW przez przedsiębiorstwa elektroenergetyczne.

**a) Perspektywa finansowa**

- Poziom średnich cen sprzedaży usług dystrybucji energii elektrycznej powinien być obliczony jako iloraz przychodów i ilości na dany rok, osobno dla odbiorców indywidualnych i osobno dla odbiorców instytucjonalnych, czyli w zł/kWh.
- Realny wzrost średnich cen sprzedaży usług dystrybucji energii elektrycznej powinien być przedstawiony jako % wzrostu, osobno dla odbiorców indywidualnych i instytucjonalnych.
- Poziom kosztów rodzajowych ogółem powinien być zgodny z informacją na ten temat przedstawianą w planie finansowym, stanowiącym część Projektu Planu Rozwoju.
- Procentowa zmiana poziomu kosztów rodzajowych ogółem powinna wynikać z prognozy kosztów przedstawionej w planie finansowym.
- Poziom nakładów inwestycyjnych powinien być przedstawiany zgodnie z planem finansowym.
- Planowany poziom kosztów operacyjnych dla lat do 2020 powinien zostać wyznaczony zgodnie z zapisami dokumentu pn. „Strategia Regulacji Operatorów Systemów Dystrybucyjnych na lata 2016-2020”.
- Planowany wolumen różnicy bilansowej dla lat do 2020 powinien zostać wyznaczony zgodnie z zapisami dokumentu pn. „Strategia Regulacji Operatorów Systemów Dystrybucyjnych na lata 2016-2020”.

**b) Perspektywa klienta**

- Średnie dochody do dyspozycji w gospodarstwach domowych miesięcznie na osobę na terenie działania przedsiębiorstwa powinny być przedstawiane na podstawie obliczeń przeprowadzonych zgodnie z opisanymi powyżej Wytycznymi do przygotowania inwestycji w zakresie środowiska współfinansowanych przez Fundusz Spójności i Europejski Fundusz Rozwoju Regionalnego w latach 2007-2013.
- Procentowe udziały opłat za energię elektryczną i usługę dystrybucji energii elektrycznej w średnim poziomie dochodów do dyspozycji w gospodarstwach domowych na osobę powinny być przedstawiane po obliczeniu średniej kwoty płaconej przez osobę w gospodarstwie domowym za energię elektryczną i usługę dystrybucji.
- Wskaźniki przerw SAIDI, SAIFI i MAIFI powinny być prezentowane zgodnie z rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. Nr 93, poz. 623), które określa m.in. „Parametry jakościowe energii elektrycznej i standardy jakościowe obsługi odbiorców”.

**c) Perspektywa procesów**

- Średni wiek linii liczony jest jako suma iloczynów ilości linii i poszczególnych okresów funkcjonowania linii przez łączną ilość linii ( $x \text{ km} \cdot 1 \text{ rok} + y \text{ km} \cdot 2 \text{ lata} + \dots + z \text{ km} \cdot n \text{ lat}$ )/ suma km linii.
- Średni wiek transformatorów liczony jako suma iloczynów ilości transformatorów i poszczególnych okresów funkcjonowania transformatorów przez łączną ilość transformatorów ( $x \text{ sztuk} \cdot 1 \text{ rok} + y \text{ sztuk} \cdot 2 \text{ lata} + \dots + z \text{ sztuk} \cdot n \text{ lat}$ )/ suma sztuk transformatorów.
- Stopień realizacji planu inwestycji powinien być przedstawiany jako % wykonania planu, przy założeniu, że planowano wykonanie 100 % planu.

**d) Perspektywa rozwoju**

- Średnioroczne zatrudnienie powinno być prezentowane w ilości etatów.
- Ilość przeszkolonych pracowników w zakresie zgodnym z programem szkoleń powinno się podawać w ilości osób i brać pod uwagę szkolenia istotne dla jakości usług i sprawności procesów.
- Procent pracowników objętych systemem Zrównoważonych Kart Wyników powinien być podawany na podstawie obowiązujących procedur dotyczących funkcjonowania systemu ZKW w przedsiębiorstwie.
- Procent pracowników objętych zintegrowanym systemem informatycznym powinien być podawany na podstawie ilości użytkowników systemu.
- Działania wymieniane w ZKW mają dotyczyć rzeczywiście przyjętych w planie działań dla osiągnięcia celów zawartych w ZKW.
- W kolumnach, gdzie jest adnotacja „Inwestycje/działania” należy wpisywać inwestycje, niezbędne dla realizacji odpowiednich celów albo działania, jeśli nie występują w danym przypadku inwestycje.

## **6. PLAN INWESTYCYJNY**

### **6.1. Moduł planu inwestycyjnego**

W planie inwestycyjnym należy przedstawić następujące tabele:

#### **SPIS TABEL**

Tabela E1a. Planowane nakłady inwestycyjne w zakresie dystrybucji energii elektrycznej [tys. zł]

Tabela E1b. Struktura planowanych nakładów inwestycyjnych w zakresie dystrybucji energii elektrycznej

Tabela E1c. Liczba odbiorców, wielkość dostaw energii elektrycznej i mocy

Tabela E1d. Dane statystyczne dotyczące przyłączy

Tabela E2. Przyłącza do nowych odbiorców - nakłady łączne z licznikami

Tabela E2a. Instalacja liczników i układów pomiarowych u nowych odbiorców - łączne nakłady (tabela informacyjna)

Tabela E3. Przyłącza do nowych odbiorców - zakres rzeczowy inwestycji

Tabela E3a. Instalacja liczników i układów pomiarowych u nowych odbiorców - zakres rzeczowy (tabela informacyjna)

Tabela E4. Przyłącza do nowych odbiorców - nakłady jednostkowe

Tabela E4a. Instalacja liczników i układów pomiarowych u nowych odbiorców - jednostkowe nakłady inwestycyjne (tabela informacyjna)

Tabela E5. Budowa nowych linii elektroenergetycznych

Tabela E6. Nakłady łączne na nowe transformatory sieciowe

Tabela E7. Zakres rzeczowy nowych transformatorów sieciowych

Tabela E8. Zestawienie jednostkowych nakładów nowych transformatorów sieciowych

Tabela E9. Stacje elektroenergetyczne - zestawienie nakładów na budowę

Tabela E10. Stacje elektroenergetyczne - zakres rzeczowy nakładów na budowę

Tabela E10a. Stacje elektroenergetyczne - zakres rzeczowy nakładów na budowę [liczba pól]

Tabela E11. Stacje elektroenergetyczne - zestawienie jednostkowych nakładów na budowę

Tabela E11a. Stacje elektroenergetyczne - zestawienie jednostkowych nakładów na budowę [tys. zł/pole]

Tabela E2-E11info 1. Przyłącza do nowych odbiorców - nakłady inwestycyjne i zakres rzeczowy (tabela informacyjna)

Tabela E2-E11info 2. Przyłącza infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego oraz ogólnodostępnych stacji ładowania (IŁDToOSŁ). - nakłady inwestycyjne i zakres rzeczowy (tabela informacyjna)

Tabela E12. Przyłącza do nowych źródeł - nakłady łączne

Tabela E13. Przyłącza do nowych źródeł - zakres rzeczowy

Tabela E14. Przyłącza do nowych źródeł - nakłady jednostkowe

Tabela E15. Budowa nowych linii elektroenergetycznych dla nowych źródeł

Tabela E16. Nakłady łączne na nowe transformatory sieciowe dla nowych źródeł

Tabela E17. Zakres rzeczowy nowych transformatorów sieciowych dla nowych źródeł

Tabela E18. Zestawienie jednostkowych nakładów nowych transformatorów sieciowych dla nowych źródeł

Tabela E19. Stacje elektroenergetyczne - zestawienie nakładów na budowę dla nowych źródeł

Tabela E20. Stacje elektroenergetyczne - zakres rzeczowy nakładów na budowę dla nowych źródeł

Tabela E21. Stacje elektroenergetyczne - zestawienie jednostkowych nakładów na budowę dla nowych źródeł

Tabela E22. Linie elektroenergetyczne - zestawienie nakładów na modernizację i odtworzenie linii lub ich elementów

Tabela E23. Linie elektroenergetyczne - zakres rzeczowy nakładów na modernizację i odtworzenie linii lub ich elementów

Tabela E24. Linie elektroenergetyczne - zestawienie jednostkowych nakładów na modernizację i odtworzenie całych odcinków linii

Tabela E25. Transformatory sieciowe - zestawienie nakładów na modernizację i odtworzenie

Tabela E26. Transformatory sieciowe - zakres rzeczowy nakładów na modernizację i odtworzenie

Tabela E27. Transformatory sieciowe - zestawienie jednostkowych nakładów na modernizację i odtworzenie

Tabela E28. Stacje energetyczne - zestawienie nakładów na modernizację i odtworzenie

Tabela E29. Stacje energetyczne - zakres rzeczowy nakładów na modernizację i odtworzenie

Tabela E29a. Stacje energetyczne - zakres rzeczowy nakładów na modernizację i odtworzenie [liczba pól]

Tabela E30. Stacje energetyczne - zestawienie jednostkowych nakładów na modernizację i odtworzenie

Tabela E30a. Stacje energetyczne - zestawienie jednostkowych nakładów na modernizację i odtworzenie [tys. zł/pole]

Tabela E31. Instalacja liczników i układów pomiarowych - nakłady na modernizację i odtworzenie u dotychczasowych odbiorców

Tabela E31a. Legalizacja liczników - łączne nakłady inwestycyjne

Tabela E32. Instalacja liczników i układów pomiarowych - zakres rzeczowy nakładów na modernizację i odtworzenie u dotychczasowych odbiorców

Tabela E32a. Legalizacja liczników - zakres rzeczowy

Tabela E33. Instalacja liczników i układów pomiarowych - jednostkowe nakłady na modernizację i odtworzenie liczników u dotychczasowych odbiorców

Tabela E33a. Legalizacja liczników - jednostkowe nakłady inwestycyjne

Tabela E34. Nakłady inwestycyjne pozostałe - łączność

Tabela E35. Nakłady inwestycyjne pozostałe - pomiary

Tabela E36. Nakłady inwestycyjne pozostałe - informatyka

Tabela E37. Nakłady inwestycyjne pozostałe - budynki i budowle

Tabela E38. Nakłady inwestycyjne pozostałe - przygotowanie inwestycji

Tabela E39. Nakłady inwestycyjne pozostałe - zakup środków transportu

Tabela E40. Nakłady inwestycyjne pozostałe - inne

Tabela E41. Lista projektów inwestycyjnych związana z przyłączeniem nowych odbiorców

Tabela E41a. Lista projektów inwestycyjnych związana z przyłączeniem IŁDToOSŁ

Tabela E42. Lista projektów inwestycyjnych związana z przyłączeniem nowych źródeł

Tabela E43. Lista projektów inwestycyjnych związana z modernizacją i odtworzeniem majątku

## **6.2. Zasady wypełniania tabel planu inwestycyjnego**

W planie inwestycyjnym należy przedstawić dane na 6 lat prognozy, zaczynając od 2023 r.

Plan inwestycyjny należy wypełniać w cenach bieżących, uwzględniając przekazane w liście planistycznym wskaźniki makroekonomiczne.

**Tabele E1a** jest tabelą zbiorczą i wypełnia się automatycznie na podstawie tabel szczegółowych (od E2 do E40). Należy wypełniać tabele dotyczące nakładów inwestycyjnych łącznie i zakresu inwestycji, tabele dotyczące jednostkowych nakładów inwestycyjnych wypełniają się automatycznie.

W przypadku konieczności uzupełnienia informacji zawartych w poszczególnych tabelach, m. in. z powodu inwestycji nietypowych (gdzie nakłady inwestycyjne odbiegają w sposób istotny od innych zadań wydawałoby się podobnych), dodatkowe szczegółowe informacje należy umieszczać obok tabeli, której uwaga dotyczy (**lokalizacja tabeli w arkuszu ma pozostać ta sama**).

W celu uzasadnienia realizacji inwestycji modernizacyjnych i odtworzeniowych można przedstawić zasady eksploatacji urządzeń sieciowych, w tym stosowanych w przedsiębiorstwie kryteriów wymiany poszczególnych rodzajów majątku sieciowego na nowe.

**Tabela E1d** - uwzględnia wszystkie przyłącza tj. przyłącza do nowych odbiorców/źródeł, a także zadania mające na celu zwiększenie mocy przyłączeniowej, które wymagają wymiany lub przebudowy przyłącza.

**W tabeli E2** - należy przedstawić nakłady inwestycyjne na przyłącza, zdefiniowane jako odcinek lub element sieci służący do przyłączenia urządzeń, instalacji lub sieci podmiotu, o wymaganej



przez niego mocy przyłączeniowej, z pozostałą częścią sieci przedsiębiorstwa energetycznego świadczącego na rzecz podmiotu przyłączanego usługę przesyłania lub dystrybucji energii elektrycznej. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 4 maja 2007 r. w sprawie szczegółowych warunków funkcjonowania systemu elektroenergetycznego (Dz. U. 93 poz. 623 z póź. zm., § 2 pkt. 15).

Tabela ta nie uwzględnia nakładów na rozbudowę sieci niezbędnej do przyłączenia nowych odbiorców i IŁDTPoOSŁ. Nakłady na budowę nowych sieci, związane z przyłączeniem nowych odbiorców i IŁDTPoOSŁ umieścić należy w tabelach E5-E11. Konieczne do poniesienia nakłady na modernizację i odtworzenie sieci powinny znaleźć się w tabelach E22-E33.

W nakładach, inwestycyjnych należy uwzględnić wydatki ponoszone na wykonanie prac projektowych i geodezyjnych, uzgadnianie dokumentacji, uzyskanie pozwoleń na budowę, zakup materiałów do budowy odcinków sieci służących do przyłączenia podmiotów do sieci z uwzględnieniem długości tych odcinków, roboty budowlano-montażowe wraz z nadzorem, wykonanie niezbędnych prób, koszty sporządzenia ekspertyzy wpływu przyłączanych urządzeń, instalacji lub sieci na system elektroenergetyczny, a także koszty uzyskania praw do nieruchomości oraz zajęcia terenu, niezbędne do budowy lub eksploatacji urządzeń. W tabeli należy również uwzględnić nakłady inwestycyjne ponoszone na zakup i montaż układu pomiarowo-rozliczeniowego.

Zadania polegające na zwiększeniu mocy przyłączonego podmiotu, wymagające wymiany lub przebudowy przyłącza, należy traktować jak przyłączenie nowego podmiotu.

W **tabeli E2a** należy wyszczególnić liczniki i układy pomiarowe instalowanych u nowych odbiorców i IŁDTPoOSŁ.

Uwaga: Nakłady inwestycyjne na liczniki uwzględnia już tabela E2, z której dane zaciągane są do tabeli zbiorczej E1a.

W **tabeli E3** należy przedstawić zakres rzeczowy [km i kW] przyłączy do nowych odbiorców. W przypadku zadania "punktowego" należy wykazać jedynie moc przyłączeniową [kW].

W **tabeli E2-E11 info 1 ,2** - należy przedstawić szczegółowe dane odrębnie dla przyłączenia odbiorców i IŁDTPoOSŁ.

W **tabeli E12** należy uwzględnić odnawialne źródła energii elektrycznej (źródła OZE w podziale na źródła o mocy elektrycznej zainstalowanej nie wyższej niż 5 MW i pozostałe źródła OZE, jednostki kogeneracyjne w podziale na źródła o mocy elektrycznej zainstalowanej poniżej 1 MW i pozostałe źródła kogeneracyjne oraz mikroinstalacje).

Tabela ta nie uwzględnia nakładów na rozbudowę sieci niezbędnej do przyłączenia nowego źródła. Nakłady na budowę nowych sieci, związane z przyłączeniem nowych źródeł umieścić należy w tabelach E15-E21. Konieczne do poniesienia nakłady na modernizację i odtworzenie sieci powinny znaleźć się w tabelach E22-E33.

W **tabeli E13** należy przedstawić zakres rzeczowy (km i kW) przyłączy do nowych źródeł. W przypadku zadania "punktowego" należy wykazać jedynie moc przyłączeniową [kW].

W przypadku projektów inwestycyjnych, zaliczanych do grupy **inwestycji pozostałych** (Tabele E34 – E40), należy wybrać jeden z czterech celów realizacji projektu (lista rozwijana): poprawa efektywności, odtworzenie majątku, obowiązki prawne lub rozwój skali działalności. W zależności od wybranego celu realizacji inwestycji należy podać spodziewane efekty, wynikające z realizacji projektu, zgodnie z listą ukazującą się w kolumnie [05]. Wartości dla poszczególnych efektów należy podać w kolumnie [06]. W kolumnie [07] należy wskazać rodzaj i zakres powiązania inwestycji z główną działalnością:

- rodzaj: wpływ na jakość dostaw; zakres: szybkość uzyskania informacji o awarii, skrócenie czasu reakcji na awarię, skrócenie czasu awarii itp.,
- rodzaj: wpływ na jakość obsługi odbiorców; zakres: przyspieszenie obsługi odbiorcy, zmniejszenie czasu oczekiwania na odpowiedź/reakcję,
- rodzaj: wpływ na efektywność działania (wymagane będą wskaźniki efektywności tych inwestycji); zakres: zarządzanie pracą sieci, zmniejszenie jednostkowych kosztów obsługi odbiorcy itp.

Projekty należy również poszeregować w kolejności od najbardziej do najmniej istotnych dla przedsiębiorstwa.

W przypadku projektów inwestycyjnych, których celem realizacji projektu jest **poprawa efektywności** wymagane jest dokonywanie przez przedsiębiorstwa stosownych obliczeń i przedstawienie informacji o efektywności inwestycyjnej.

Jeśli przedsiębiorstwo energetyczne **wdrożyło procedurę analizy efektywności projektów inwestycyjnych**, to wymagane jest przedstawienie URE tej procedury i prezentowanie przez przedsiębiorstwo wyników analiz efektywności projektów inwestycyjnych z grupy „pozostałych”, wykonywanych **zgodnie z taką procedurą**.

Projekt inwestycyjny należy tak zdefiniować, by powiązać nakład inwestycyjny z efektami ponoszenia tego nakładu, by umożliwić określanie jego efektywności.

Poniżej przedstawiono listę **wskaźników efektywności**, z której przedsiębiorstwa powinny wybierać wskaźniki do zaprezentowania w przypadku realizacji projektów inwestycyjnych z grupy „pozostałych”, poprawiających efektywność przedsiębiorstwa:

- a) NPV (zaktualizowane przyszłe przepływy pieniężne netto),
- b) IRR (wewnętrzna stopa zwrotu),
- c) DPP (okres zwrotu nakładów przy zdyskontowanych przepływach pieniężnych),
- d) B/C (relacja zdyskontowanych korzyści z realizacji projektu do zdyskontowanych nakładów inwestycyjnych).

Na podstawie obliczenia wybranych wskaźników z powyższej listy oraz na podstawie wyników analizy wrażliwości zmiany wskaźników efektywności na zmianę kluczowych czynników determinujących prognozowane przepływy pieniężne netto związane z realizacją projektu inwestycyjnego (przychody, koszty działalności operacyjnej, wydatki inwestycyjne) przedsiębiorstwo powinno, **na podstawie obowiązującej w przedsiębiorstwie procedury**:

- a) dokonać **wstępnej selekcji** projektów inwestycyjnych, tj. odrzucenia projektów inwestycyjnych, których wskaźniki efektywności nie spełniają minimalnych wymaganych kryteriów, **np.**:
- wskaźnik NPV ma wartość ujemną,
  - wskaźnik IRR jest niższy od przyjętej stopy dyskontowej (granicznego akceptowanego wskaźnika IRR),
  - wskaźnik B/C jest mniejszy od 1,
  - osiągnięcie wskaźników efektywności niższych od minimalnych wymaganych przez przedsiębiorstwo w przypadku niekorzystnej zmiany analizowanych czynników determinujących prognozowane przepływy pieniężne o +/- 5 %,
- b) przedstawić w planie inwestycyjnym projekty inwestycyjne (grupa inwestycji pozostałych) w kolejności zgodnej z rankingiem od niezbędnych i najbardziej efektywnych do najmniej efektywnych projektów inwestycyjnych (kończących się w poszczególnych latach).

Poniżej przedstawiono przyjęte **definicje** powyższych pojęć dotyczących analizy efektywności projektów inwestycyjnych:

- a) **Długość życia projektu** (Time Horizon - TH) – ilość lat, dla której realizowana jest prognoza, odpowiadająca okresowi ekonomicznej użyteczności inwestycji i średniej możliwej długości działania rzeczowych efektów inwestycji<sup>1</sup>,
- b) **Okres zwrotu** (Payback Period – PP) – oczekiwany okres, w którym strumienie pieniężne zrównoważą nakłady inwestycyjne,
- c) **Stopa dyskontowa** – stopa odpowiadająca stopie zwrotu inwestora możliwej do osiągnięcia przez niego z kolejnej najlepszej alternatywnej inwestycji, minimalna wymagana stopa zwrotu analizowanego projektu inwestycyjnego<sup>2</sup>. W opracowywaniu Projektów Planów Rozwoju należy uwzględnić poziom ryzyka inwestycyjnego, w tym stopy dyskontowej, właściwej dla specyfiki danego przedsiębiorstwa energetycznego oraz dla analizowanych projektów inwestycyjnych.
- d) **Wartość bieżąca netto** (Net Present Value - NPV) – różnica pomiędzy sumą zdyskontowanych przyszłych przepływów pieniężnych generowanych przez projekt inwestycyjny a wartością nakładów niezbędnych do jego zrealizowania,
- e) **Wartość rezydualna** – spodziewana wartość rynkowa przedsięwzięcia na koniec okresu projekcji przepływów pieniężnych<sup>3</sup>,

---

<sup>1</sup> Okres (liczba lat) prognozy powinien odzwierciedlać rzeczywisty okres życia projektu, w praktyce nie powinien jednak być dłuższy niż wynikający ze średniej ważonej stawki amortyzacji dla zadań objętych projektem

<sup>2</sup> Powinna być przyjmowana przynajmniej na poziomie wartości średniego ważonego kosztu kapitału (WACC)

<sup>3</sup> Na potrzeby obliczeniowe rekomenduje się obliczenie wartości rezydualnej metodą księgową, tj. suma nakładów inwestycyjnych na projekt pomniejszona o łączną amortyzację tego majątku (tj. równowartość majątku netto w ostatnim roku prognozy)

- f) **Wewnętrzna stopa zwrotu** (Internal Rate of Return - IRR) – stopa zwrotu, przy której zdyskontowany strumień nakładów inwestycyjnych jest równy zdyskontowanemu przyszłemu strumieniowi pieniężnemu, spodziewanemu w wyniku realizacji projektu inwestycyjnego (IRR - stopa dyskontowa, przy której wartość bieżąca netto projektu inwestycyjnego osiąga wartość zero),
- g) **Zdyskontowany okres zwrotu** (Discounted Payback Period - DPP) – czas, w którym spodziewany jest zwrot zainwestowanego kapitału, liczony w oparciu o zdyskontowane nadwyżki pieniężne.

W Kolumnie [08] należy podać zakres rzeczowy projektu, czyli wskazać ilości poszczególnych elementów. W kolumnie [09] należy wskazać łączną wartość projektu tj. całą kwotę zaplanowaną na realizację projektu oraz wysokość nakładów w rozbiciu na lata w kolumnach [10]-[15].

W **tabelach E41-E43** należy przedstawić listę projektów związanych odpowiednio z przyłączeniem nowych odbiorców, IŁDToOSŁ, przyłączeniem nowych źródeł oraz modernizacją i odtworzeniem majątku wg. poniższych założeń.

Zadania związane z przyłączeniem odbiorców (Tab.E41):

*Grupa przyłączeniowa II – wykaz projektów zawsze imiennie.*

*Grupa przyłączeniowa III – wykaz projektów imiennie w przypadku co najmniej wydanych warunków o przyłączenie, w pozostałych przypadkach jako pozycje zbiorcze, z podziałem na gminy.*

*Grupa przyłączeniowa IV-VI – wykaz projektów w każdym przypadku jako pozycje zbiorcze, z podziałem na gminy i na zadania: z co najmniej wydanymi warunkami przyłączeniowymi, pozostałe (prognozowane statystycznie).*

Zadania związane z przyłączeniem IŁDTPoOSŁ (Tab.E41a):

*Grupa przyłączeniowa II – wykaz projektów zawsze imiennie.*

*Grupa przyłączeniowa III-VI – wykaz projektów imiennie w przypadku co najmniej wydanych warunków o przyłączenie, w pozostałych przypadkach jako pozycje zbiorcze, z podziałem na: miasta, na których zgodnie z Ustawą z dnia 11 stycznia 2018 r. o elektromobilności i paliwach alternatywnych ciąży wymóg zapewnienia wskazanej minimalnej ilości słupków oraz województwa.*

Zadania związane z przyłączeniem źródeł (Tab.E42):

*Grupa przyłączeniowa II – wykaz projektów zawsze imiennie.*

*Grupa przyłączeniowa III-VI - wykaz projektów imiennie w przypadku co najmniej wydanych warunków o przyłączenie, w pozostałych przypadkach jako pozycje zbiorcze, z podziałem na gminy.*

Zadania związane z modernizacją i odtworzeniem (Tab.E43):

*- Zadania modernizacyjne związane z przyłączeniem - analogicznie jak powyżej tj. jeżeli zadanie przyłączeniowe wykazane jest imiennie to zadanie modernizacyjne należy również tak przedstawić.*

*- Zadania modernizacyjne nie związane z przyłączeniem*

*Napięcia WN – wykaz projektów zawsze imiennie.*

*Napięcia SN – wykaz projektów zawsze imiennie. Dopuszcza się grupowanie w programy odtworzeniowe (niedopuszczalne jest przedstawianie ogólnikowych informacji np. lokalizacja: obszar działania OSD, zakres rzeczowy: wymiana transformatorów).*

*Napięcia nN - wykaz projektów w każdym przypadku jako pozycje zbiorcze, z podziałem na gminy. Dopuszcza się grupowanie w programy odtworzeniowe (niedopuszczalne jest przedstawianie*

ogólnikowych informacji np. lokalizacja: obszar działania OSD, zakres rzeczowy: wymiana transformatorów).

Zadania związane z rozbudową sieci (nie związane z przyłączeniem) – wykaz projektów zawsze imiennie.

**W trakcie grupowania należy przyjąć następujące założenie: wartość zadań w grupie nie może przekroczyć 1 mln zł, w przeciwnym razie należy przedstawić większą liczbę pozycji zbiorczych z podziałem bardziej szczegółowym, niż gmina.**

Ze względu na duży poziom niepewności danych w zakresie planowanych przyłączeń odbiorców grup przyłączeniowych III-VI, w całym okresie objętym Projektem Planu Rozwoju, **należy corocznie** (przy sprawozdaniu z wykonania planu) **aktualizować informacje w zakresie tabeli E41 i E41a**. Uzupełnienie ma charakter informacyjny i ma na celu: wykaz nowych zadań inwestycyjnych, wcześniej prognozowanych statystycznie (gr. III) oraz uaktualnienie informacji dla zgrupowanych zadań (gr. IV-VI). Niniejsze uzupełnienie nie stanowi aktualizacji planu w myśl art. 16 ust. 14 ustawy – Prawo energetyczne i nie wpływa na poziom uzgodnionych nakładów inwestycyjnych. Przedstawia natomiast dodatkowe uzasadnienie dla założeń przyjętych na etapie opracowywania Projektu.

Zakres rzeczowy projektów związanych z przyłączeniem nowych odbiorców i przyłączeniem nowych źródeł należy podać w podziale na ten finansowany z opłat przyłączeniowych i ten nie finansowany z opłat przyłączeniowych. Służą temu dwie osobne komórki w ramach zakresu rzeczowego (kolumny [08 i 09]). W kolumnie [10] należy wskazać łączną wartość projektu tj. całą kwotę zaplanowaną na realizację projektu. W przypadku **projektów wykazanych imiennie**, polegających na zwiększeniu mocy u dotychczasowego odbiorcy, związanych z wymianą lub przebudową przyłącza, należy w kolumnie [5] wykazać łączną moc przyłączeniową o jaką wnioskuje odbiorca oraz w kolumnie [6] zwiększenie mocy przyłączonego podmiotu.

Nakłady na zakres kalkulowany do opłaty przyłączeniowej i ten nie kalkulowany do opłaty przyłączeniowej należy podać w osobnych komórkach w ramach nakładów w kolejnych latach. Wiersz z formułami jest wierszem sumującym wielkość nakładów.

W tabeli E43 należy przypisać zadania do odpowiednich grup wyszczególnionych w tabeli. Zadania należy przypisywać zgodnie z ich głównym celem. Projekty kontynuowane (tzn. takie które znajdują się w obecnie uzgodnionym planie rozwoju oraz w projekcie planu rozwoju) nie należy dzielić, aby móc je przypisać do odpowiedniej grupy.

**ZADANIA INWESTYCYJNE ZWIĄZANE Z ROZBUDOWĄ SIECI (NIE WYNIKAJĄCE Z PRZYŁĄCZENIA ODBIORCY/ŹRÓDŁA) NALEŻY PRZEDSTAWIAĆ W CZĘŚCI B PLANU.**

### **6.3. Raport z wykonania planu inwestycyjnego**

Raport z wykonania planu inwestycyjnego należy wypełniać co rok zgodnie z tabelami umieszczonymi w Załączniku Tabelarycznym. Układ tabel jest analogiczny do układu tabel w module planu inwestycyjnego. Dane umieszczane w raporcie z wykonania służą weryfikacji zaplanowanych wielkości w Projekcie Planu Rozwoju. Dodatkowo w raporcie z wykonania

umieszczono tabele dotyczące danych marketingowych, majątku i jakości usług świadczonych przez poszczególne przedsiębiorstwa.

Z uwagi, iż dane z wykonania planu za okres ostatnich 3 lat zasilają model, który określa uzasadniony poziom nakładów inwestycyjnych w latach objętych planem należy wypełnić moduł raportu z wykonania za lata 2019-2021.

### **Dopuszcza się odstępianie od wypełniania tabel E41-E43 w zakresie lat 2019-2020.**

**Tabela E41-E42** - dla **wszystkich projektów (również pogrupowanych)**, polegających na zwiększeniu mocy u dotychczasowego odbiorcy/ źródła, związanych z wymianą lub przebudową przyłącza, należy w kolumnie [5] wykazać łączną moc przyłączeniową o jaką wnioskuje odbiorca oraz w kolumnie [6] zwiększenie mocy przyłączonego podmiotu.

Moduł raportu z wykonania planu inwestycyjnego składa się z następujących tabel:

#### **SPIS TABEL**

Tabela E1a. Wykonane nakłady inwestycyjne w zakresie dystrybucji energii elektrycznej [tys. zł]

Tabela E1b. Struktura wykonanych nakładów inwestycyjnych w zakresie dystrybucji energii elektrycznej

Tabela E2. Przyłącza do nowych odbiorców - nakłady łączne z licznikami

Tabela E2a. Instalacja liczników i układów pomiarowych u nowych odbiorców - łączne nakłady (tabela informacyjna)

Tabela E3. Przyłącza do nowych odbiorców - zakres rzeczowy inwestycji

Tabela E3a. Instalacja liczników i układów pomiarowych u nowych odbiorców - zakres rzeczowy (tabela informacyjna)

Tabela E4. Przyłącza do nowych odbiorców - nakłady jednostkowe

Tabela E4a. Instalacja liczników i układów pomiarowych u nowych odbiorców - jednostkowe nakłady inwestycyjne (tabela informacyjna)

Tabela E5. Budowa nowych linii elektroenergetycznych

Tabela E6. Nakłady łączne na nowe transformatory sieciowe

Tabela E7. Zakres rzeczowy nowych transformatorów sieciowych

Tabela E8. Zestawienie jednostkowych nakładów nowych transformatorów sieciowych

Tabela E9. Stacje elektroenergetyczne - zestawienie nakładów na budowę

Tabela E10. Stacje elektroenergetyczne - zakres rzeczowy nakładów na budowę [szt.]

Tabela E10a. Stacje elektroenergetyczne - zakres rzeczowy nakładów na budowę [liczba pól]

Tabela E11. Stacje elektroenergetyczne - zestawienie jednostkowych nakładów na budowę [tys. zł/szt.]

Tabela E11a. Stacje elektroenergetyczne - zestawienie jednostkowych nakładów na budowę [tys. zł/pole]

Tabela E2-E11info 1. Przyłącza do nowych odbiorców - nakłady inwestycyjne i zakres rzeczowy (tabela informacyjna)

Tabela E2-E11info 2. Przyłącza infrastruktury ładowania drogowego transportu publicznego oraz ogólnodostępnych stacji ładowania (IŁDToOSŁ). - nakłady inwestycyjne i zakres rzeczowy (tabela informacyjna)

Tabela E12. Przyłącza do nowych źródeł - nakłady łączne

Tabela E13. Przyłącza do nowych źródeł - zakres rzeczowy

Tabela E14. Przyłącza do nowych źródeł - nakłady jednostkowe

Tabela E15. Budowa nowych linii elektroenergetycznych dla nowych źródeł

Tabela E16. Nakłady łączne na nowe transformatory sieciowe dla nowych źródeł

Tabela E17. Zakres rzeczowy nowych transformatorów sieciowych dla nowych źródeł

Tabela E18. Zestawienie jednostkowych nakładów nowych transformatorów sieciowych dla nowych źródeł

Tabela E19. Stacje elektroenergetyczne - zestawienie nakładów na budowę dla nowych źródeł

Tabela E20. Stacje elektroenergetyczne - zakres rzeczowy nakładów na budowę dla nowych źródeł [szt.]

Tabela E20a. Stacje elektroenergetyczne - zakres rzeczowy nakładów na budowę [liczba pól]

Tabela E21. Stacje elektroenergetyczne - zestawienie jednostkowych nakładów na budowę dla nowych źródeł [tys. zł/szt.]

Tabela E21a. Stacje elektroenergetyczne - zestawienie jednostkowych nakładów na budowę [tys. zł/pole]

Tabela E22. Linie elektroenergetyczne - zestawienie nakładów na modernizację i odtworzenie linii lub ich elementów

Tabela E23. Linie elektroenergetyczne - zakres rzeczowy nakładów na modernizację i odtworzenie linii lub ich elementów

Tabela E24. Linie elektroenergetyczne - zestawienie jednostkowych nakładów na modernizację i odtworzenie całych odcinków linii

Tabela E25. Transformatory sieciowe - zestawienie nakładów na modernizację i odtworzenie

Tabela E26. Transformatory sieciowe - zakres rzeczowy nakładów na modernizację i odtworzenie

Tabela E27. Transformatory sieciowe - zestawienie jednostkowych nakładów na modernizację i odtworzenie

Tabela E28. Stacje energetyczne - zestawienie nakładów na modernizację i odtworzenie

Tabela E29. Stacje energetyczne - zakres rzeczowy nakładów na modernizację i odtworzenie [szt.]

Tabela E29a. Stacje energetyczne - zakres rzeczowy nakładów na modernizację i odtworzenie [liczba pól]

Tabela E30. Stacje energetyczne - zestawienie jednostkowych nakładów na modernizację i odtworzenie [tys. zł/szt.]

Tabela E30a. Stacje energetyczne - zestawienie jednostkowych nakładów na modernizację i odtworzenie [tys. zł/pole]

Tabela E31. Instalacja liczników i układów pomiarowych - nakłady na modernizację i odtworzenie u dotychczasowych odbiorców

Tabela E31a. Legalizacja liczników - łączne nakłady inwestycyjne

Tabela E32. Instalacja liczników i układów pomiarowych - zakres rzeczowy nakładów na modernizację i odtworzenie u dotychczasowych odbiorców

Tabela E32a. Legalizacja liczników - zakres rzeczowy

Tabela E33. Instalacja liczników i układów pomiarowych - jednostkowe nakłady na modernizację i odtworzenie liczników u dotychczasowych odbiorców

Tabela E33a. Legalizacja liczników - jednostkowe nakłady inwestycyjne

Tabela E34. Nakłady inwestycyjne pozostałe - łączność

Tabela E35. Nakłady inwestycyjne pozostałe - pomiary

Tabela E36. Nakłady inwestycyjne pozostałe - informatyka

Tabela E37. Nakłady inwestycyjne pozostałe - budynki i budowle

Tabela E38. Nakłady inwestycyjne pozostałe - przygotowanie inwestycji

Tabela E39. Nakłady inwestycyjne pozostałe - zakup środków transportu

Tabela E40. Nakłady inwestycyjne pozostałe - inne

Tabela E41. Lista projektów inwestycyjnych związana z przyłączeniem nowych odbiorców

Tabela E41a. Lista projektów inwestycyjnych związana z przyłączeniem IŁDToOSŁ

Tabela E42. Lista projektów inwestycyjnych związana z przyłączeniem nowych źródeł

Tabela E43. Lista projektów inwestycyjnych związana z modernizacją i odtworzeniem majątku

Tabela E44. Wiek majątku oraz potrzeba jego odtworzenia i modernizacji

Tabela E45. Charakterystyka majątku

Tabela E46. Awaryjność sieci elektroenergetycznych

Tabela E47. Dane marketingowe

## **7. PLAN FINANSOWY**

### **7.1. Moduł planu finansowego**

W rozdziale tym należy przedstawić plan finansowy. Model planu finansowego składa się z następujących tabel:



## **SPIS TABEL**

Tabela 1. Założenia makroekonomiczne

Tabela 2. Prognoza sprzedaży

Tabela 3. Prognoza kosztów

Tabela 4. Prognoza kosztów wynagrodzeń i ubezpieczeń

Tabela 5. Prognoza nakładów inwestycyjnych

Tabela 6. Prognoza średnich stawek amortyzacji dla nowych inwestycji

Tabela 6a. Prognoza amortyzacji dla nowych inwestycji

Tabela 7. Prognoza amortyzacji (dla posiadanego majątku)

Tabela 8. Prognoza łącznej amortyzacji (dla posiadanego majątku i nowych inwestycji)

Tabela 9. Kredyty i pożyczki

Tabela 10. Prognoza rachunku zysków i strat

Tabela 11. Prognoza bilansu

Tabela 12. Prognoza przepływów pieniężnych

Tabela 13. Prognoza podstawowych wskaźników

Tabela 14. Źródła i struktura finansowania nakładów inwestycyjnych

**Moduł planu finansowego pozwala na uwzględnienie przez OSD własnych zasad planowania.**

### **7.2. Zakres czasowy planu**

Przyjęto, iż w planie prezentowane będą dane za 3 lata wykonania (rzeczywiste historyczne dane) planowane wykonanie bieżącego roku i 6 lat prognozy.

### **7.3. Zasady wypełniania tabel**

Zarówno w obszarze danych z wykonania jak i danych planowanych **wypełniane powinny być tylko komórki oznaczone kolorem bładozielonym.**

W **Tabeli 1** należy wypełnić dane **o wykonaniu i prognozach** dla następujących wskaźników:

- a) stopa inflacji,
- b) dynamika realnego wzrostu płac,
- c) dynamika wzrostu płac w prognozie,
- d) 1-letnia stopa WIBOR,
- e) średnia marża banku.
- f) dynamikę ilości sprzedaży,
- g) dynamikę wartości sprzedaży,
- h) dynamikę nakładów inwestycyjnych.

W **Tabeli 1** należy zastosować wskaźniki makroekonomiczne wskazane w liście planistycznym.

W **Tabeli 5** należy wypełnić dane o **wykonanych i planowanych** nakładach inwestycyjnych (zgodnie z syntetyczną tabelą zbiorczą E1a z planu inwestycyjnego). Następnie należy przyporządkować nakłady według obiektów do nakładów według grup majątkowych.

W **Tabeli 6** należy wypełnić dane o prognozowanych średnich stawkach amortyzacji od nowych inwestycji w kolejnych latach dla poszczególnych pozycji inwestycji zgodnych z Tabelą 5. **W przypadku nakładów z grupy B należy dokonać szacunku rzeczywistej stopy ich amortyzacji (100% / szacunek okresu ich użytkowania).**

W **Tabeli 6a** należy wypełnić dane o amortyzacji od nowych inwestycji w kolejnych latach wg głównych grup majątkowych.

#### **ZAŁĄCZNIKI TABELARYCZNE**

1. List planistyczny
2. Dochód do dyspozycji
3. Moduł Zrównoważonej Kart Wyników
4. Moduł planu inwestycyjnego
5. Moduł raportu z wykonania planu inwestycyjnego
6. Moduł planu finansowego