



GPG.6220.1.2025

Prabuty, dnia 29.07.2025r.

Załącznik do decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach GPG.6220.1.2025 z dnia 29.07.2025r. – zgodnie z art. 84. ust. 2 ustawy z dnia 3 października 2008r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz.U. 2024 poz. 1112).

Charakterystyka przedsięwzięcia pn: „Budowa Elektrowni Słonecznej „Obrzynowo” wraz z infrastrukturą towarzyszącą na działce nr 153/1 oraz 153/2 o mocy do 4 MW (obręb Obrzynowo) w miejscowości Obrzynowo, gmina Prabuty”.

Planowane do realizacji przedsięwzięcie obejmuje budowę elektrowni słonecznej „Obrzynowo” o mocy do 4MW wraz z infrastrukturą towarzyszącą. Inwestycja zlokalizowana będzie na działkach o nr ew.: 153/1 oraz 153/2 o łącznej powierzchni całkowitej 7,31 ha w miejscowości Obrzynowo na terenie Gminy Prabuty.

Działki o numerze ew. 153/1 oraz 153/2 stanowią grunty orne (RIVb, RV, RVI), pastwiska trwałe (PsIV, PsV), łąki trwałe (ŁV), nieużytki (N) i tereny przemysłowe (Ba). Przedmiotowe przedsięwzięcie usytuowane zostanie na gruntach oznaczonych jako grunty orne (RIVb, RV, RVI), pastwiska trwałe (PsIV, PsV), łąki trwałe (ŁV) i tereny przemysłowe (Ba). Działki w miejscu realizacji inwestycji są niezadrzewione i stosunkowo płaskie.

Powierzchnia terenu objętego wnioskiem (zgodnie z załączoną mapą ewidencyjną) wyniesie do 5,5ha. Powierzchnia terenu przeznaczona pod realizację przedsięwzięcia liczona po obrysie skrajnych, zewnętrznych modułów paneli fotowoltaicznych wynosić będzie do 5,5ha. Powierzchnia przekształcona na skutek prac związanych z realizacją, eksploatacją i likwidacją inwestycji ograniczona będzie w całości do zakresu wskazanego jako obszar planowanej inwestycji wliczając w to place budowy, place składowe, podjazdy, drogi i inne powierzchnie utwardzone oraz elementy infrastruktury towarzyszącej.

Wjazd na teren działki realizowany będzie z działki o nr ew. 154 obręb Obrzynowo gm. Prabuty.

Dla terenu, na którym planowana jest realizacja przedsięwzięcia brak jest miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

Najbliższa zabudowa mieszkaniowa znajduje się około 80 m od działki inwestycyjnej, jednak nie będzie znajdować się bliżej niż 100 m od jakichkolwiek urządzeń wytwarzających hałas, zainstalowanych na terenie projektowanej inwestycji.

Planowana inwestycja będzie polegała na montażu wolnostojących ogniw fotowoltaicznych wraz z infrastrukturą towarzyszącą o łącznej mocy do 4MW. Przewidywana produkcja energii z 1MW to ok. 1000 MWh rocznie. Do realizacji inwestycji o mocy do 4MW konieczne jest posadowienie na gruncie następujących obiektów:

1. Zespół paneli fotowoltaicznych (do 8 000 szt.) są to urządzenia infrastruktury technicznej, które umożliwiają przekształcenie energii słonecznej w energię elektryczną. Panele zostaną umieszczone w rzędach, między którymi pozostawiony zostanie odstęp od 1 do 10 m. Przestrzeń pomiędzy rzędami paneli nie będzie przekształcana i pozostanie biologicznie czynna. w ramach jednego rzędu, panele zostaną połączone za pomocą stalowych konstrukcji i posadowione na podporach – słupkach wkręconych (lub wbitych) w grunt na głębokość do 2,50 m. Wysokość panelu w rzucie bocznym wraz ze słupkiem nie przekroczy 4 m. Panele będą nachylone do ziemi pod kątem, który zostanie określony na

etapie projektu budowlanego. Wyposażone zostaną w powłokę antyrefleksyjną, zapobiegającą efektowi olśnienia.

2. Kontener stacji transformatorowej (do 4 sztuk) - wielkość kontenera nie przekroczy gabarytów (długość do 10m, szerokość do 10m, wysokość do 4 m), docelowa wielkość zostanie określona w szczegółowej dokumentacji projektowej. Transformator umieszczony będzie w kontenerze. Kontener jako abonencka stacja elektroenergetyczna składa się z komory obsługi, komory transformatora 0,8/15 kV, rozdzielnic niskiego napięcia oraz rozdzielnic średniego napięcia.
3. Kontener techniczny (do 4 sztuk)- wielkość kontenera nie przekroczy standardowych gabarytów (długość do 25 m, szerokość do 4m, wysokość do 4 m), docelowa wielkość zostanie określona w szczegółowej dokumentacji projektowej. Kontener ten stanowić może baterijny magazyn energii.
4. Ogrodzenie – planuje się budowę ogrodzenia terenu inwestycji o wysokości do 3m (bez podmurówki). Pomiędzy ogrodzeniem z gruntem pozostawiona zostanie wolna przestrzeń wysokości 10-20cm, przez co małe zwierzęta nie będą miały zakłóconych szlaków migracji. Inwestor zastosować jedno ogrodzenie, bez wydzielania oddzielnych sektorów, jednak z uwagi na czynniki od niego zależne nie może wykluczyć takiej możliwości.

Ponadto przewiduje się pozostawienie wolnej przestrzeni wokół całej instalacji, przeznaczonej pod drogę gruntową o szerokości do 8 m. (funkcja komunikacyjna) umożliwiającą dojazd do urządzeń.

Inwestor dopuszcza wykonanie parkingu z wyznaczonymi dwoma miejscami postojowymi o wymiarach ok. 2,5x5m każde, które mogą być zlokalizowane, przy kontenerze stacji transformatorowej oraz placu manewrowego o powierzchni do 900m² każdy, zlokalizowanego również przy kontenerze stacji transformatorowej. Wymienione elementy infrastruktury oraz drogi dojazdowe w przypadku realizacji zostaną wykonane jako powierzchnia utwardzona z zagęszczonego kruszywa lub nieutwardzone.

Na obecnym etapie inwestor nie może określić dokładnego rozmieszczenia poszczególnych obiektów i urządzeń oraz elementów infrastruktury towarzyszącej. Ilość instalowanych obiektów, urządzeń oraz elementów infrastruktury towarzyszącej może ulec zmianie, np. zmniejszeniu z uwagi na możliwość potencjalnego ograniczenia udostępnionej mocy przyłączeniowej planowanej elektrowni słonecznej przez lokalnego operatora sieci. Dokładne rozmieszczenie zostanie ustalone po uzyskaniu warunków zabudowy oraz warunków przyłącza do sieci na etapie wykonywania projektu zagospodarowania terenu.

Ogniwa fotowoltaiczne pracują bezobsługowo. Montaż odbywa się w miejscu posadowienia z gotowych elementów bezpośrednio na gruncie. Montaż obejmuje wbicie (bądź wkręcenie) do gruntu konstrukcji mocujących w formie metalowych słupków, do których przykręcane są panele fotowoltaiczne, podłączane są przetwornice, inwertery i inne urządzenia wspomagające pracę ogniw. Panele fotowoltaiczne oddają ciepło przez konwekcję naturalną do przepływającego powietrza atmosferycznego. Jest to jedyny i w pełni wystarczający system chłodzenia. Nie przewiduje się montażu wentylatorów. Inwertery chłodzone są w ten sam sposób. Planuje się minimum 29-letni okres eksploatacji instalacji. Energia elektryczna z paneli fotowoltaicznych w postaci prądu stałego przesyłana będzie przewodami zlokalizowanymi na konstrukcjach wsporczych paneli do inwerterów, których zadaniem jest przekształcenie jej na prąd zmienny. Planowane jest zastosowanie maksymalnie 16 inwerterów o mocy pojedynczego inwertera do 500 kW. Z inwerterów trasami kablowymi energia elektryczna o napięciu 400-800 V przesyłana będzie do transformatora/transformatory, którego/których zadaniem będzie podniesienie napięcia do wartości 15kV lub 20kV, aby możliwa była współpraca z siecią dystrybucyjną. Planowany do zastosowania transformator/transformatory będzie typowym nowoczesnym technologicznie rozwiązaniem konstrukcyjnym powszechnie stosowanym w tego typu instalacjach. Jego moc ma wynosić maksymalnie 4000 kVA (lub do czterech mniejszych o mocy łącznej nie przekraczającej

4000kVA). Zastosowany zostanie transformator/transformatory żywiczny – suchy lub olejowy.

Według Wnioskodawcy planowane przedsięwzięcie, związane z budową elektrowni słonecznej w przedstawionym powyżej i opisanym powyżej zakresie jest wariantem optymalnym z punktu widzenia kosztów oraz wyniku finansowego przedsięwzięcia i spełniającym obowiązujące normy, przepisy środowiskowe i standardowo wykorzystywane wytyczne projektowania tego typu instalacji. Wariantowaniu podlegać może jedynie typ zastosowanych paneli fotowoltaicznych i inwerterów oraz ich układ (ilość, moc i typ inwerterów). Moc instalacji określono na poziomie do 4 MW.

Z treści karty informacyjnej przedsięwzięcia wynika, że wariant „0” polegający na nie podejmowaniu przedsięwzięcia jest zdecydowanie najbardziej niekorzystnym rozwiązaniem, sprzecznym z założeniami zapisanymi w Traktacie Akcesyjnym przystąpienia RP do Unii Europejskiej oraz Dyrektywą 2009/28/WE z dnia 23 kwietnia 2009 nakładającą na Polskę obowiązek zwiększenia udziału energii odnawialnej w krajowym zużyciu energii elektrycznej brutto. Celem Strategii Rozwoju Energetyki Odnawialnej przyjętej przez Radę Ministrów we wrześniu 2000 r., Polityki Energetycznej Polski do 2025 r., przyjętej przez Radę Ministrów 4 stycznia 2005 r. oraz przyjętej również przez Radę Ministrów w 2003 roku Polityki Klimatycznej Polski – Strategii redukcji gazów cieplarnianych w Polsce do roku 2020., jest zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych w bilansie paliwowo-energetycznym kraju do 7,5% w 2010 r. i do 15% w 2020 roku. Globalne zapotrzebowanie na energię wzrośnie do 2050 r. 25-krotnie, dlatego dalszy rozwój energetyki, nie może bazować tylko na eksploatacji paliw kopalnianych. Wzrost wykorzystania odnawialnych źródeł energii (OZE) ułatwi przede wszystkim osiągnięcie założonych w polityce ekologicznej celów w zakresie obniżenia emisji zanieczyszczeń odpowiedzialnych za zmiany klimatyczne oraz substancji zakwaszających. W Polityce Klimatycznej Polski jako priorytetowe kierunki działań średnio – i długookresowych został zawarty między innymi zapis o wypełnieniu przez Polskę zobowiązań do redukcji emisji gazów cieplarnianych w pierwszym okresie czyli osiągnięciu w latach 2008 – 2012 wielkości emisji gazów cieplarnianych nie przekraczającej 94% wielkości emisji z roku 1988 i następnych okresach rozliczeniowych a także zapis o głębokiej przebudowie modelu produkcji i konsumpcji energii, w kierunku poprawy efektywności energetycznej i surowcowej, szersze wykorzystanie odnawialnych źródeł energii oraz dążenie do emisji gazów cieplarnianych przez wszystkie podstawowe rodzaje źródeł energii. Zrealizowanie inwestycji będzie miało również wpływ na ekonomiczny rozwój gminy Prabuty. Niepodejmowanie przedmiotowej inwestycji zmniejszy ilość energii wytwarzanej ze źródeł odnawialnych, co przełoży się na ilość energii, którą należy dostarczyć poprzez spalanie paliw kopalnianych. Produkcja energii poprzez spalanie węgla kamiennego lub brunatnego wpływa niekorzystnie na wszystkie komponenty środowiska.

Realizacja i funkcjonowanie przedsięwzięcia będzie wiązało się z zapotrzebowaniem na wodę, surowce, materiały, paliwa oraz energię.

Zapotrzebowanie na wodę na etapie realizacji przedsięwzięcia będzie miało związek z jej wykorzystaniem na cele socjalne. Ilość wody potrzebna na cele socjalne wynosi 50-60 dm³/dobę na jednego pracownika. Liczba pracowników zatrudnionych do realizacji projektu wynosić będzie do 20 osób, w zależności od momentu budowy. Woda na cele porządkowe i socjalne zostanie zabezpieczona przez specjalistyczną firmę zajmującą się dostarczeniem przenośnych kontenerów socjalnych. Elektrownie fotowoltaiczne działają bezobsługowo i nie wymagają konserwacji. Czyszczenie ich jest sporadyczne, odbywa się 1- 2 razy do roku i trwa około 3 dni. Panele czyści się głównie w przypadku powstania lokalnych zabrudzeń. Czyszczenie odbywa się na różne sposoby, np. za pomocą szczotki na wysięgniku (rysunek), oraz wody zdemineralizowanej (przyjaznej środowisku), która nie pozostawia smug. Wodę tę należy traktować tak jak wody opadowe. W przypadku ekstremalnych zabrudzeń, stosuje się wodę i środki biodegradowalne. Techniki mycia paneli są przyjazne dla środowiska i całkowicie dla niego bezpieczne. Woda na teren inwestycji dowożona będzie w specjalnych

samochodach – beczkowozach i użyta w ilości około 1m^3 zakładając dwukrotne mycie paneli.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia szacunkowe zapotrzebowanie na energię wyniesie:

- energia elektryczna: do 80kW (4x20kW);
- energia cieplna będzie potrzebna jedynie do ogrzewania w okresie zimowym. Ciepło pozyskiwane będzie za pomocą elektrycznych urządzeń do ogrzewania w kontenerze.

Zapotrzebowanie na paliwa wystąpi na etapie budowy. Paliwo zużywane będzie do maszyn i samochodów obsługujących inwestycję w facie realizacji w ilości trudnej do oszacowania, jednak z uwagi na krótki czas realizacji ilość ta nie będzie znacząca i nie będzie powodowała istotnego oddziaływania na środowisko.

Na etapie budowy nastąpi również zapotrzebowanie na inne surowce i materiały, takie jak:

- piasek i żwir, który wykorzystany zostanie do wykonania posadowienia pod kontenerowe stacje transformatorowe. Wykorzystana ilość będzie zależna od docelowej ilości stacji transformatorowych;
- okablowanie w ilości trudnej do określenia na obecnym etapie inwestycji;
- stal w postaci stalowych konstrukcji wsporczych paneli fotowoltaicznych. Ilość stelaży uzależniona będzie od ilości paneli fotowoltaicznych przewidzianych do instalacji i zostanie określona po wydaniu warunków przyłączenia do sieci elektroenergetycznej przez lojalnego operatora oraz określona w projekcie budowlanym;
- zagęszczone kruszywo, które wykorzystane zostanie przy wykonaniu placów manewrowych, miejsc postojowych oraz ewentualnie dróg w miejscach gromadzenia się wody - w ilości trudnej do oszacowania na obecnym etapie inwestycji. Na pozostałej przestrzeni nie przewiduje się utwardzania dróg;
- panele fotowoltaiczne o mocy łącznej do 4MW;
- surowce takie jak: aluminium, żelazo i stal w ilościach marginalnych (0,05 Mg/rok) oraz materiały do których zaliczyć można: różnego rodzaju opakowania, sorbenty, materiały filtracyjne, tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne.

Wartości wykorzystanych materiałów wahać będą się od 0,02 – 0,1 Mg/rok.

Realizacja, funkcjonowanie i likwidacja przedsięwzięcia wiąże się z wprowadzaniem do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko.

Faza realizacji przedsięwzięcia związana będzie z emisją hałasu. Głównymi emitarami hałasu oraz wibracji na terenie inwestycyjnym i w jego okolicach podczas budowy elektrowni będą pracujące maszyny i urządzenia budowlane, a także samochody osobowe i ciężarowe. Rzeczywisty poziom hałasu może dochodzić do 90-105 dB(A). Emisja hałasu będzie miała charakter punktowy i krótkotrwały. Na etapie budowy zasięg przestrzenny hałasu może oddziaływać na odległość do 50 m. W trakcie eksploatacji inwestycji emisja hałasu będzie na poziomie tła akustycznego. Wszelkie prace zarówno budowlane jak i serwisowe w okresie eksploatacji prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej. W celu ograniczenia emisji hałasu profesjonalne ekipy budowlane posługiwać będą się nowoczesnym i sprawnym sprzętem o niskiej emisji hałasu. Zjawisko wystąpienia hałasu i wibracji będzie miało charakter krótkotrwały i ograniczony, a wszelkie uciążliwości z tym związane będą miały charakter przemijający i ustąpią całkowicie po zakończeniu prac związanych z budową elementów elektrowni fotowoltaicznej. Przewidywany czas trwania prac budowlanych to około 3 tygodnie. Prace będą odbywać się w dni robocze pomiędzy godziną 6.00 – 19.00. Hałas związany z prowadzeniem prac budowlanych nie przekroczy dopuszczalnych wartości zawartych w Rozporządzeniu Ministra Środowiska z dnia 14.06.2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.

Planowane przedsięwzięcie na etapie eksploatacji nie jest emitorem znacznego hałasu. Poziom hałasu w odległości 1 m od transformatora wynosić będzie maksymalnie 75 dB(A) w zależności od producenta stacji transformatorowej. Odległość stacji od zabudowy mieszkaniowej wynosić będzie min. 50 m w związku z czym nie zostaną przekroczone

ustawowe normy hałasu. Wpływ prac serwisowych i konserwacyjnych (mycie paneli 1-2 razy do roku) nie wpłynie na pogorszenie stanu akustycznego jakości środowiska. Dla projektowanych elektrowni słonecznych o mocy do 4MW nie projektuje się zastosowania nawiewnego systemu chłodzącego z użyciem wentylatorów, które mogłyby być emitorem hałasu. Chłodzenie paneli fotowoltaicznych odbywać się będzie w sposób naturalny, przez obieg powietrza atmosferycznego.

Na etapie realizacji, eksploatacji i likwidacji przedsięwzięcia powstawać będą odpady. Na każdym z etapów prowadzona będzie prawidłowa gospodarka odpadami polegająca na zapobieganiu powstawaniu lub minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów. Dalszym etapem jest odzyskiwanie lub unieszkodliwianie odpadów, których powstaniu nie udało się zapobiec, a dopiero ostatecznym etapem w gospodarowaniu odpadami jest bezpieczne składowanie odpadów, których unieszkodliwienie było niemożliwe z przyczyn technologicznych. W razie konieczności składowania powstałych odpadów, inwestor zobowiązuje się do przekazania ich zewnętrznym, wyspecjalizowanym firmom, posiadającym odpowiednie zezwolenia w celu odzysku, a następnie recyklingu. W celu ograniczenia uciążliwości gospodarki odpadami w fazie budowy Inwestor wyznaczy miejsca na segregację i gromadzenie odpadów powstających podczas prac montażowych i ewentualnych wykopów oraz na odpady typu komunalnego. Inwestor zobowiązuje się również do sukcesywnego wywożenia odpadów z wykopów i prac montażowych oraz odpadów komunalnych. W związku z przedsięwzięciem nie przewiduje się niwelowania terenu, a powstałe masy ziemne będą pochodzić z płytkiego wykopu pod stacje transformatorowe oraz trasy kablowe.

Etap realizacji elektrowni wiązać się będzie z powstaniem następujących rodzajów odpadów:

- Opakowania z papieru i tektury: kod 15 01 01;
- Opakowania z tworzyw sztucznych: kod 15 01 02;
- Opakowania z drewna: kod 15 01 03;
- Zmieszane odpady opakowaniowe: kod 15 01 06;
- Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB): kod 15 02 02*;
- Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów: kod 17 01 01;
- Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 : kod 17 01 07;
- Żelazo i stal: kod 17 04 05;
- Miedź, brąz, mosiądz: kod 17 04 01;
- Mieszanki metali kod: 17 04 07;
- Kable zawierające ropę naftową, smołę i inne substancje niebezpieczne kod: 17 04 10*;
- Kable inne niż wymienione w 170410 kod: 17 04 11;
- Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 kod: 17 05 04;
- Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne kod: 20 03 01;

Łączna ilość odpadów, która może powstać na tym etapie wyniesie: 37,661 Mg, z czego największą ilość stanowić będą: gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 – 30 Mg oraz Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 - 5 Mg.

Funkcjonowanie elektrowni słonecznych charakteryzuje się niewielkim wytwarzaniem odpadów. Na etapie eksploatacji przedmiotowej inwestycji będą powstawały odpady związane z utrzymaniem i funkcjonowaniem urządzeń technicznych. Harmonogram prac konserwacyjnych poszczególnych elementów elektrowni słonecznych będzie określony w dokumentacji eksploatacji elektrowni słonecznych. Konserwację elektrowni będzie prowadzić serwis producenta elektrowni słonecznych lub firma wyspecjalizowana w tego typu pracach.

Odpady z serwisowania nie będą magazynowane tylko na bieżąco przekazywane firmie zajmującej się zagospodarowywaniem odpadów. W trakcie normalnej eksploatacji elektrowni nie przewiduje się wymiany transformatora. W przypadku konieczności wymiany transformatora w skutek awarii, wyspecjalizowana firma dokona jego utylizacji zgodnie z obowiązującymi zasadami prawa.

Etap eksploatacji elektrowni wiązać się będzie z powstaniem następujących rodzajów odpadów:

- Opakowania z papieru i tektury kod: 15 01 01;
- Opakowania z tworzyw sztucznych kod: 15 01 02;
- Opakowania z drewna kod: 15 01 03;
- Zmieszane odpady opakowaniowe kod: 15 01 06;
- Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 kod: 16 02 13*;
- Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 kod: 16 02 14;
- Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15 kod: 16 02 16;
- Żelazo i stal kod: 17 04 05;
- Miedź, brąz, mosiądz kod: 17 04 01;
- Mieszanki metali kod: 17 04 07;
- Odpady ulegające biodegradacji kod: 20 02 01;
- Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne kod: 20 03 01;

Łączna ilość odpadów, która może powstać na tym etapie wyniesie: 3 Mg na rok, z czego największą ilość stanowić będą: Nie segregowane (zmieszane) odpady komunalne - 1 Mg/rok oraz zmieszane odpady opakowaniowe – 0,5 Mg/rok.

Po zakończeniu eksploatacji nastąpi usunięcie konstrukcji, albo zmiana instalacji na nową. Należy podkreślić jednak, iż za gospodarkę odpadami wytwarzanymi w trakcie likwidacji będzie odpowiedzialna firma zewnętrzna będąca wykonawcą robót. Prace rozbiórkowe prowadzone będą przez wykwalifikowane firmy, w tym zajmujące się recyklingiem.

W przypadku powstania odpadów niebezpiecznych inwestor wyznaczy tymczasowe miejsce ich składowania do czasu odbioru odpadów przez odpowiednie firmy, posiadające zezwolenia na odbiór i gospodarowanie odpadami niebezpiecznymi. Miejsce ich tymczasowego składowania na placu budowy wyposażone zostanie w maty absorbujące zapobiegające przedostawaniu się odpadów do środowiska gruntowo-wodnego oraz sorbent, który zostanie użyty jeżeli dojdzie do ewentualnego wycieku substancji szkodliwej, a następnie grunt zostanie zebrany i zutylizowany przez wykwalifikowaną firmę.

Etap likwidacji elektrowni wiązać się będzie z powstaniem następujących rodzajów odpadów:

- Opakowania z papieru i tektury: kod 15 01 01;
- Opakowania z tworzyw sztucznych: kod 15 01 02;
- Opakowania z drewna: kod 15 01 03;
- Zmieszane odpady opakowaniowe: kod 15 01 06;
- Sorbenty, materiały filtracyjne (w tym filtry olejowe nie ujęte w innych grupach), tkaniny do wycierania (np. szmaty, ścierki) i ubrania ochronne zanieczyszczone substancjami niebezpiecznymi (np. PCB): kod 15 02 02*;
- Transformatory i kondensatory zawierające PCB kod: 16 02 09*;
- Zużyte urządzenia zawierające PCB albo nimi zanieczyszczone inne niż wymienione w 16 02 09 kod: 16 02 10*;
- Zużyte urządzenia zawierające niebezpieczne elementy inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 12 kod: 16 02 13*;
- Zużyte urządzenia inne niż wymienione w 16 02 09 do 16 02 13 kod: 16 02 14;

- Niebezpieczne elementy lub części składowe usunięte z zużytych urządzeń kod: 16 02 15*;
- Elementy usunięte z zużytych urządzeń inne niż wymienione w 16 02 15 kod: 16 02 16;
- Odpady betonu oraz gruz betonowy z rozbiórek i remontów: kod 17 01 01;
- Zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 : kod 17 01 07;
- Żelazo i stal: kod 17 04 05;
- Miedź, brąz, mosiądz: kod 17 04 01;
- Mieszaniny metali kod: 17 04 07;
- Kable zawierające ropę naftową, smołę i inne substancje niebezpieczne kod: 17 04 10*;
- Kable inne niż wymienione w 170410 kod: 17 04 11;
- Gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 kod: 17 05 04;
- Niesegregowane (zmieszane) odpady komunalne kod: 20 03 01;

Łączna ilość odpadów, która może powstać na tym etapie wyniesie: 132 Mg, z czego największą ilość stanowić będą: gleba i ziemia, w tym kamienie, inne niż wymienione w 17 05 03 – 100 Mg, transformatory i kondensatory zawierające PCB – 24 Mg, zmieszane odpady z betonu, gruzu ceglanego, odpadowych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia inne niż wymienione w 17 01 06 - 5 Mg.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia powstawać będą ścieki bytowe. Ścieki wytwarzane będą przez pracowników przebywających na terenie budowy elektrowni słonecznych. Ilość powstających ścieków wynosić będzie około Qd.śr. = 0,24 m³/d. Ścieki bytowe będą gromadzone w przenośnych toaletach. Powstałe ścieki będą odbierane przez firmy zajmujące się wywozem nieczystości płynnych, posiadające zezwolenie na prowadzenie działalności w tym zakresie.

W związku z realizacją, funkcjonowaniem oraz likwidacją przedsięwzięcia może dojść również do zanieczyszczenia powierzchni ziemi. Ochrona przed zanieczyszczeniem powierzchni ziemi związana będzie przede wszystkim z odpowiednią organizacją placu budowy, tak aby na jego terenie nie pozostały resztki materiałów budowlanych, które mogą powodować zanieczyszczenie gruntu. Wykonanie poszczególnych robót i czynności związanych z pracami ziemnymi i budowlanymi nie wpłynie bezpośrednio na pogorszenie stanu gleb, wód powierzchniowych i podziemnych w powierzchniowej warstwie gleby. W trakcie budowy w celu uniknięcia przedostania się oleju lub benzyny z pojazdów pracujących na terenie budowy do środowiska wodno-gruntowego na wypadek awarii należy podczas budowy korzystać z maszyn i urządzeń budowlanych oraz środków transportu, których stan techniczny nie budzi zastrzeżeń, co ograniczy ryzyko ewentualnego wycieku oleju lub benzyny. W standardzie teren inwestycji będzie zaopatrzony w sorbent, który zostanie użyty jeżeli dojdzie do ewentualnego wycieku substancji szkodliwej, a następnie grunt zostanie zebrany i zutylizowany przez wykwalifikowaną firmę. Podczas ewentualnego tankowania sprzętu używanego przy budowie wykorzystywane będą maty absorbujące zapobiegające ewentualnym wyciekom substancji szkodliwych (tj. ropopochodnych, olejów, płynów eksploatacyjnych).

Na etapie budowy i likwidacji występować będą również emisje związane z przedostawaniem się do powietrza zanieczyszczeń. Emisje przedostające się do atmosfery to niezorganizowane emisje spalin pochodzące z placu budowy podczas realizacji inwestycji. Faza budowy i likwidacji, z punktu widzenia ochrony powietrza, będzie wiązała się z emisją niezorganizowaną spalin z silników pojazdów i maszyn roboczych. W trakcie realizacji inwestycji emisja zanieczyszczeń będzie miała charakter czasowy i lokalny. Z uwagi na niewielką emisję substancji do atmosfery z planowanego przedsięwzięcia nie przewiduje się ograniczenia emisji za pomocą dodatkowych urządzeń. W trakcie eksploatacji farma fotowoltaiczna nie będzie powodować żadnych istotnych emisji do atmosfery.

Na etapie realizacji przedsięwzięcia potencjalnie może wystąpić również oddziaływanie z emisją pyłów, którego źródłem będą poruszające się maszyny budowlane i środki transportu (powodujące unos pyłu) wykorzystywane przy pracach realizacyjnych. Oddziaływanie w tym zakresie będzie krótkotrwałe i będzie miało charakter lokalny i ustąpi po zakończeniu robót.

Na etapie funkcjonowania przedsięwzięcia występować będą oddziaływania związane z emisją pól elektrycznych oraz magnetycznych. Dla podniesienia wartości napięcia z poziomu wytwarzania do wartości napięcia poziomu wprowadzania do sieci zostanie zastosowany transformator lub transformatory. Z treści informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia wynika, iż zarówno oddziaływanie pola magnetycznego i pola elektrycznego będzie znikome. Silne pole magnetyczne stanowiące istotę działania transformatora zawiera się w jego rdzeniu i jedynie w postaci szczątkowej wydostaje się na zewnątrz transformatora. Natomiast pole elektryczne jest całkowicie ekranowane przez metalową, uziemioną obudowę transformatora. Stacje będą obiektami dostępnymi tylko dla pracowników o odpowiednich kwalifikacjach i posiadających odpowiednie uprawnienia. Nie nastąpi przekroczenie dopuszczalnych wartości natężenia pola elektrycznego tj. 10 kV/m oraz wartości natężenia pola magnetycznego tj. 60 A/m nawet w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji. Przedmiotowa inwestycja będzie spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 17 grudnia 2019r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku. (Dz. U. 2019 poz. 2448) oraz Rozporządzeniu Ministra Klimatu z dnia 17 lutego 2020r. w sprawie sposobów sprawdzania dotrzymania dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku (Dz. U. 2020 poz. 258).

Analizując wpływ bezpośredni i pośredni wpływ elektrowni słonecznych na krajobraz w tym krajobraz kulturowy można wywnioskować, że z miejsc obszarów zwartej zabudowy mieszkaniowej elektrownie słoneczne będą słabo widoczne. Obszar, na którym planuje się budowę elektrowni fotowoltaicznej w miejscu realizacji inwestycji jest niezadrzewiony, położony w obszarze gdzie dotychczas funkcjonowała uprawa zbóż. Od strony północnej i zachodniej inwestycja graniczyć będzie remizą leśną. Od strony wschodniej i południowej inwestycję otaczać będą pola uprawne. Inwestycja zostanie w dużej mierze zasłonięta przez otaczające ją zalesienia. Dominantą widokową nie będą elementy elektrowni słonecznej o wysokości do 4 m w przypadku której zastosowane zostaną stałe konstrukcje montażowe. Sama ekspozycja elektrowni słonecznych w krajobrazie będzie się pozytywnie antropizować z uwagi na niską szkodliwość emisji substancji do środowiska oraz niezwykle pozytywny ekologicznie charakter inwestycji jako OZE. Działaniem minimalizującym wpływ przedsięwzięcia na krajobraz będzie kolorystyka ogrodzenia w kolorze ciemnej zieleni. Planowane przedsięwzięcie będzie realizowane na obszarze płaskim, zdominowanym przez obszary rolnicze. Dlatego też usytuowanie niskich konstrukcji farmy fotowoltaicznej nie zakłóci krajobrazu. W skali realizacji przedsięwzięcia struktura krajobrazu zostanie zachowana, gdyż inwestycja będzie realizowana wyłącznie na terenach rolnych. Mając na uwadze powyższe, ostatecznie zagrożenie wizualne oraz potencjalne zmiany strukturalne krajobrazu na etapie realizacji planowanego przedsięwzięcia ocenia się jako małe i nieistotne. Na etapie budowy wpływ na krajobraz będzie pomijalnie mały. Do działań minimalizujących negatywny wpływ na wartości krajobrazu zaliczyć należy niewątpliwie czas realizacji prac w terenie. Planuje się takie zorganizowanie prac, aby oddziaływanie dotyczące terenu realizacji przedsięwzięcia, jak i obszaru, z którego poszczególne prace i wznoszone konstrukcje będą widoczne, odbywały się możliwie szybko. Na etapie realizacji inwestycji jedynie plac budowlano-montażowy stanowił będzie element obcy w krajobrazie. Plac budowlano – montażowy zlokalizowany będzie na terenie objętym wnioskiem. Wpływ etapu eksploatacji instalacji solarnej na krajobraz będzie znikomy, a wynika to z następujących czynników: elektrownie fotowoltaiczne to obiekty niskie, panele fotowoltaiczne nie mają kontrastowego koloru w stosunku do tła powierzchni ziemi z różnymi formami jej użytkowania, panele nie będą widoczne w nocy. Z uwagi na powyżej wymienione czynniki panele fotowoltaiczne nie

będą stanowić wybitnie obcego elementu w krajobrazie. Należy podkreślić, że każda ocena wpływu projektowanych inwestycji na krajobraz jest bardzo złożona, jako że każda tego typu ocena ma częściowo subiektywny charakter, zależny od osobniczych odczuć i upodobań.

W celu zminimalizowania uciążliwości dla środowiska oprócz opisanych już działań zostaną wprowadzone również inne rozwiązania chroniące środowisko. Do najważniejszych z nich należą:

- brak stosowania oświetlenia nocnego (ew. czujki alarmu na podczerwień);
- brak stosowania pestycydów i herbicydów w trakcie eksploatacji, koszenie traw na terenie farmy odbywać będzie się mechanicznie;
- w przypadku prowadzenia wykopów, każdorazowo przed rozpoczęciem prac zostaną one sprawdzone, a w przypadku znalezienia w nich zwierząt zostaną one odłowione i bezpiecznie wypuszczone pod terenem inwestycji;
- zastosowane zostanie ogrodzenie umożliwiające migrację małych zwierząt na i z terenu elektrowni;
- koszenie terenu farmy odbywać będzie się poza okresem lęgowym ptaków;
- chłodzenie paneli fotowoltaicznych odbywać się będzie samoistnie powietrzem. Nie przewiduje się użycia wentylatorów lub innych urządzeń emitujących hałas;
- chłodzenie stacji transformatorowej/transformatorych odbywać się będzie samoistnie powietrzem. Nie przewiduje się użycia wentylatorów lub innych urządzeń emitujących hałas;
- wszelkie linie przesyłowe prowadzone będą pod ziemią, w formie linii kablowych – dzięki temu ochronione zostaną elementy wizualne krajobrazu;
- wpięcie wyprodukowanej energii do sieci lokalnego operatora energetycznego nastąpi poprzez podziemną linię elektroenergetyczną sN lub wN;
- teren elektrowni po zakończeniu prac budowlanych obsiany zostanie rodzimymi gatunkami traw;
- wykonywane prace realizowane będą i monitorowane zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa, metodami, planami i procedurami odtwarzającymi, które odnoszą się do krajobrazu;
- zarządzanie budową odbywać będzie się w sposób planowy;
- zaprojektowanie budynki posiadać będą niewielką kubaturę i zostaną obsadzone roślinnością lub pomalowane na kolory przyjazne dla krajobrazu tak, aby zminimalizować ich widoczność;
- wszystkie obiekty kubaturowe na terenie farmy planuje się pomalować w kolorach szaro-ści i zieleni;
- wzdłuż ogrodzenia od strony zachodniej elektrowni posadzone zostaną rodzime gatunki krzewów zimozielonych

Teren objęty przedsięwzięciem odznacza się antropogenicznym charakterem pod względem siedliskowo - roślinnym. Z treści karty informacyjnej przedsięwzięcia wynika, że w styczniu 2025 roku przeprowadzono oględziny aktualnego stanu środowiska metodą obserwacji. Na terenie powstałej elektrowni zauważono ślady przebywania małych gryzoni, zajęcy oraz saren. Z ptaków zauważono typowe dla tego rodzaju terenu gatunki jak kruki, szpaki i wróble. Stwierdzono obiektywnie, że stan siedlisk na terenie inwestycji nie uległ pogorszeniu, a polepszeniu, stało się tak poprzez zasiew traw i sporadyczną ingerencję ludzką (koszenie do 2 razy w roku). Brak regularnego naruszania gruntu poprzez orkę i kultywację pozostawia nory małych ssaków w stanie nienaruszonym, ponadto brak oprysków chemicznych i stosowania nawozów pozytywnie wpływa na stan ich pożywienia np. trawy i kończyny.

Po wykonaniu instalacji w czasie eksploatacji elektrowni słonecznych teren biologicznie czynny zostanie zachowany w dobrej kulturze rolnej tzn. planuje się zasianie trawy, która

będzie koszona i usuwana co najmniej raz w roku. Na obszarze inwestycji nie planuje się wykonania fundamentów pod konstrukcje paneli fotowoltaicznych przez co profil gruntu pozostanie bez zmian. Ze względu na swoją charakterystykę inwestycja w żaden sposób nie wpłynie na stan prawny i faktyczny przyległych nieruchomości – ich właściciele będą mogli dalej z nich korzystać według własnego uznania.

Po zastosowaniu planowanego obsiewu na terenie inwestycji, a następnie regularnego wykaszania na etapie eksploatacji w miejscu tym należy oczekiwać pojawienia się zbiorowiska o charakterze łąki świeżej z pospolitymi gatunkami roślin takimi jak: kostrzewa łąkowa (*Festuca pratensis*), rajgras wyniosły (*Arrhenatherum elatius*), kupkówka pospolita (*Dactylis glomerata*), krwawnik pospolity (*Achillea millefolium*), czy jaskier ostry (*Ranunculus acris*). Zwiększy to tym samym atrakcyjność siedliska dla gatunków zwierząt, szczególnie owadów. Planowana inwestycja stwarza warunki do funkcjonowania ekosystemu o charakterze łąki świeżej ekstensywnie użytkowanej. W ten sposób w miejsce monokultury rolnej zostanie utworzony charakterystyczny dla obszarów rolnych ekosystem pełniący funkcję podobną do między śródpolnej. Z uwagi na ograniczenie dostępu człowieka na teren instalacji fotowoltaicznych, zostanie utrzymana stabilność wytworzonego ekosystemu oraz możliwość zachodzenia procesów ekologicznych. W miejscu tym nie będą stosowane środki ochrony roślin ani nawozy mineralne. W ramach realizacji inwestycji nie planuje się wycinki drzew ani krzewów. Realizacja niniejszego przedsięwzięcia nie wpłynie negatywnie na bioróżnorodność w tym na gatunki podlegające ochronie, ponieważ nie występują w obrębie projektowanej zabudowy. W związku z realizacją przedsięwzięcia dzięki zastosowaniu ogrodzenia z pozostawieniem wolnej przestrzeni min. 20cm pomiędzy dolną krawędzią siatki, a poziomem terenu, małe zwierzęta nie będą miały zakłóconych szlaków migracji. Teren po wybudowaniu farmy fotowoltaicznej będzie 1-2 razy w roku koszony poza okresem lęgowym ptaków niczym łąka i może zbudować się pokaźniejszy ekosystem, aniżeli obecnie w czasie intensywnej uprawy rolniczej i stosowania nawozów sztucznych oraz chemicznych środków ochrony roślin. Biomasa powstała po koszeniu będzie odwożona z miejsca przedsięwzięcia przez firmę ogrodniczą do kompostownika poza miejscem inwestycji.

Planowane do realizacji przedsięwzięcie znajduje się poza granicami obszarów Natura 2000. Najbliższej położony obszar Natura 2000 to oddalony o ok: 3,1 km na wschód Obszar Natura 2000 Aleje Pojezierza Iławskiego PLH280051 oraz oddalony o ok. 6,7 km na wschód Obszar Natura 2000 Lasy Iławskie PLB280005. Inwestycja nie będzie negatywnie oddziaływać na obszary Natura 2000. Z uwagi na usytuowanie przedsięwzięcia oraz jego charakter i zakres planowanej inwestycji nie spowoduje ona utraty powierzchni, ani fragmentacji siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt chronionych w granicach w/w obszarów Natura 2000. Lokalizacja przedsięwzięcia wyklucza również jego wpływ na warunki ekologiczne ostoi. Tym samym nie pogorszy stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków chronionych w granicach w/w obszarów Natura 2000, nie zaburzy integralności poszczególnych obszarów Natura 2000, ani sieci Natura 2000 jako całości. Inwestycja nie będzie wpływała na realizację tymczasowych celów ochrony/celów działań ochronnych. Dlatego też nie jest konieczne przeprowadzenie oceny w trybie art. 6.3 Dyrektywy Rady 92/43/EWG.

Inne najbliższe położone obszary chronione, objęte ochroną na podstawie przepisów ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody to oddalony o ok: 0,7 km na południowy - zachód Obszar Chronionego Krajobrazu Rzeki Liwy oraz oddalony o ok. 2,5 km na północny – zachód Obszar Chronionego Krajobrazu Jeziora Dzierzgoń.

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane będzie w korytarzu ekologicznym Lasy Iławskie – Dolina Dolnej Wisły GKPN-10A. Planowana inwestycja ze względu na charakter nie będzie wpływać na drożność w/w korytarza ekologicznego, należy podkreślić, że obszar przedsięwzięcia obejmuje w zdecydowanej większości pola uprawne. Z punktu widzenia dyspersji zwierząt, największe znaczenie mają zadrzewienia, doliny cieków wodnych oraz

towarzyszące im ekstensywnie użytkowane obszary, które nie występują w obrębie terenu inwestycji. Z treści informacji zawartych w karcie informacyjnej przedsięwzięcia wynika, iż planowane przedsięwzięcie nie będzie miało wpływu na istniejące ciek i zbiorniki wodne. W ramach realizacji inwestycji nie przewiduje się ich przekształcenia. Inwestycja nie spowoduje kolizji ze zlokalizowanymi na przedmiotowym obszarze ekosystemami wodnymi. W ramach realizacji i inwestycji ekosystemy wodne nie ulegną przekształceniu. Na ich terenie nie przewiduje się instalacji paneli fotowoltaicznych ani infrastruktury towarzyszącej.

W promieniu 1000m od lokalizacji planowanego przedsięwzięcia nie występują obszary

- wodno-błotne, inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, w tym siedliska łąkowe oraz ujścia rzek;
- obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników wód śródlądowych;
- obszary, na których standardy jakości środowiska zostały przekroczone lub istnieje prawdopodobieństwo ich przekroczenia;
- obszary o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne;
- obszary przylegające do jezior;

Przedsięwzięcie położone jest w znacznej odległości od granic kraju. W związku z rodzajem i lokalizacją przedsięwzięcia, wykluczona jest możliwość oddziaływania planowanego przedsięwzięcia na obszary położone poza granicami Polski zarówno na etapie realizacji, jak i eksploatacji przedsięwzięcia. Nie zachodzą, więc przesłanki do przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko w kontekście transgranicznym.

Analizowane przedsięwzięcie, polegające na realizacji elektrowni fotowoltaicznej, nie zostało zaliczone do zakładów o dużym i zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii lub katastrofy naturalnej i budowlanej.

Planowane przedsięwzięcie na etapie budowy i eksploatacji nie będzie wpływać negatywnie na pogłębianie zmian klimatycznych. Ponadto nie przewiduje się, aby klimat i jego zmiany miały znaczący wpływ na funkcjonowanie przedmiotowego przedsięwzięcia. Na etapie eksploatacji nie przewiduje się emisji gazów cieplarnianych.

Nie przewiduje się, aby w związku z budową elektrowni słonecznej doszło do kumulowania się oddziaływań. W promieniu 500 m od terenu inwestycyjnego poza istniejącą elektrownią obecnie nie występują oraz nie są projektowane inne elektrownie wiatrowe, fotowoltaiczne oraz biogazowe. Powierzchnia zajętego obszaru przez wnioskowaną inwestycję nie będzie znaczna (w porównaniu do znacznych powierzchni pól uprawnych w okolicy).

Na podstawie danych z Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły opublikowanym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 4 listopada 2022 r. (Dz.U. z 2023r., poz. 300) stwierdzono iż przedsięwzięcie znajduje się w rejonie wodnym Dolnej Wisły, na obszarze następujących jednolitych części wód:

- powierzchniowych:
 - Kod: PLRW200018522533 – Liwa z Dopływem z jez. Burgale do jez. Liwieniec. Stanowi ona naturalną część wód, jest monitorowana. Jej stan ogólny określono jako zły (umiarkowany stan ekologiczny, stan chemiczny poniżej dobrego). JCWP jest zagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Cel środowiskowy dla JCWP to umiarkowany stan ekologiczny oraz stan chemiczny: dla złączonych wskaźników – poniżej dobrego, dla pozostałych wskaźników – stan dobry. W JCWP znajdują się obszary chronione przeznaczone do ochrony siedlisk lub gatunków, o których mowa w przepisach ustawy z dnia 16 kwietnia 2004r. o ochronie przyrody, dla których utrzymanie lub poprawa stanu wód jest ważnym czynnikiem w ich ochronie dla którego cele środowiskowe zostały określone w akcie będącym podstawą prawną obszaru. Planowana inwestycja znajduje się poza obszarami chronionymi.

- podziemnych:
 - Kod PLGW200030 - JCWPd – o dobrym stanie (stan ilościowy dobry, stan chemiczny dobry, monitorowana, niezagrożona ryzykiem nieosiągnięcia celów środowiskowych. Cel środowiskowy dla JCWPd to utrzymanie dobrego stanu ilościowego oraz chemicznego.

Planowane przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na obszarze szczególnego zagrożenia powodzią w rozumieniu art. 16 pkt. 34 ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne. Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie Głównego Zbiornika Wód Podziemnych – Nr 210 Ława.

Przedsięwzięcie nie spowoduje negatywnego oddziaływania na jednolite części wód podziemnych i powierzchniowych wyodrębnionych na mocy Ramowej Dyrektywy Wodnej oraz na realizację celów środowiskowych określonych dla nich w „Planie gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły”, przyjętym rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022r. (Dz. U. z 2023r., poz. 300).