



Fundusze Europejskie
dla Pomorza



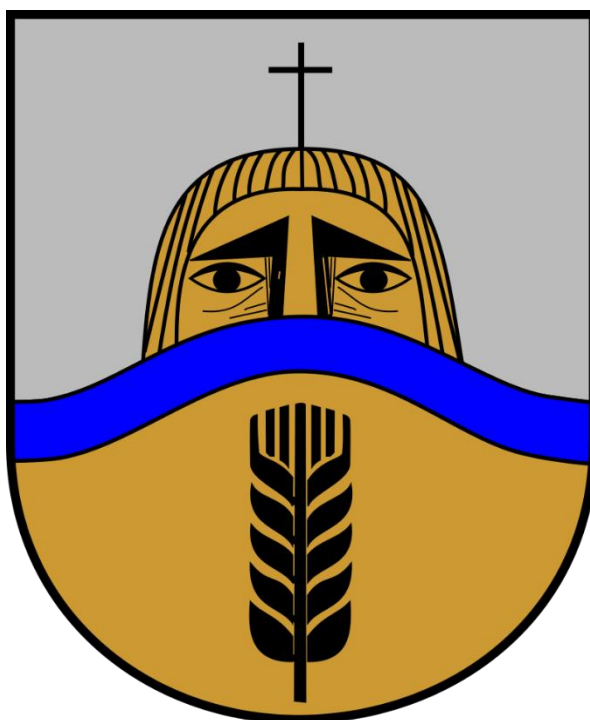
Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



URZĄD MARSZAŁKOWSKI
WOJEWÓDZTWA POMORSKIEGO

**Studium Wykonalności dla inwestycji pn.
wraz z erratą nr II
Poprawa efektywności energetycznej poprzez
termomodernizację budynków w Gminie Głównicy
(wersja ujednolicona)**



Zlecniodawca:

Gmina Głównicy

Zleceniobiorca:



Dębica Kaszubska, kwiecień 2024 rok

Kwiecień 2025 rok

Spis treści

1.	Uzasadnienie i opis zakresu rzeczowego projektu	3
1.1.	Opis potrzeby realizacji projektu	3
1.1.1.	Opis potrzeby realizacji projektu	3
1.1.2.	Opis obszaru objętego oddziaływaniem projektu	14
1.2.	Analiza różnych wariantów realizacji projektu i jego identyfikacja	22
1.3.	Szczegółowy opis przedmiotu projektu	27
1.3.1.	Pomoc publiczna w projekcie	38
1.4.	Zgodność projektu z logiką interwencji Programu	43
1.4.1.	Profil projektu	43
1.4.2.	Wkład w zakładane efekty	46
1.4.3.	Kompleksowość projektu	47
1.4.4.	Komplementarność projektu	49
1.4.5.	Wartość dodana projektu	50
2.	Uwarunkowania realizacji projektu	53
2.1.	Opis wnioskodawcy i realizatorów projektu	53
2.2.	Opis sposobu realizacji i zarządzania projektem	59
2.3.	Zgodność projektu z zasadami horyzontalnymi	67
3.	Analiza finansowa projektu	91
3.1.	Określenie założeń do analizy finansowej projektu	92
3.2.	Analiza finansowa	93
4.	Analiza kosztów i korzyści	98
5.	Analiza ryzyka i wrażliwości	99
	Spis rycin	104
	Spis tabel	104
	Spis zdjęć	104

1. Uzasadnienie i opis zakresu rzeczowego projektu

1.1. Opis potrzeby realizacji projektu

Przedmiotem projektu pn.: „*Poprawa efektywności energetycznej poprzez termomodernizację budynków w Gminie Główny*” jest termomodernizacja wraz z wymianą źródła ciepła, wymianą oświetlenia oraz montażem fotowoltaiki dwóch obiektów - świetlicy wiejskiej w Kłęczynie i budynku byłego ośrodka zdrowia w Głównych.

Przedmiot inwestycji jest zgodny z I typem projektów kwalifikowanych do dofinansowania w ramach Działania 2.1. Efektywność energetyczna FEP 2021-2027, tj.:

Kompleksowe przedsięwzięcia termomodernizacyjne polegające m.in. na:

- zmniejszeniu strat ciepła przez przenikanie w zewnętrznych przegrodach,
- modernizacji źródła ciepła,
- modernizacji systemów grzewczo-wentylacyjnych z zastosowaniem wysokosprawnej rekuperacji energii,
- modernizacji instalacji wewnętrznej CO i ciepłej wody użytkowej,
- wykorzystaniu OZE.

Projekt realizowany będzie w województwie pomorskim, powiecie słupskim, w Gminie Główny.

Przedmiotem projektu są działania z zakresu poprawy efektywności energetycznej wpisujące się w cele określone dla Działania 2.1. Efektywność energetyczna FEP 2021-2027.

Zakres projektu jest spójny z wybranymi przez Gminę typami projektu, a obszar jego realizacji jest zgodny z obszarem geograficznym wskazanym w Harmonogramie naborów wniosków o dofinansowanie w ramach FEP 2021-2027.

1.1.1. Opis potrzeby realizacji projektu

Zmiany klimatyczne są jednym z największych zagrożeń środowiskowych, społecznych i ekonomicznych. Postępująca degradacja środowiska przyrodniczego, skutkująca brakiem możliwości zapewnienia wszystkim ludziom dobrych warunków życia, generuje nierówności społeczne oraz nowe wyzwania dla gospodarki. Skala i intensywność zjawisk będących skutkiem zmian klimatu, będzie wzrastać w miarę upływu czasu, determinując m.in. migrację ludności i generując liczne konflikty.

Zmiana klimatu już teraz wpływa na przyrodę i ludzi w większym stopniu, częściej i na szerszym obszarze geograficznym niż wcześniej zakładano.

W marcu 2023 r. Międzyrządowy Zespół ds. Zmian Klimatu (IPCC) potwierdził, że globalne ocieplenie spowodowane antropogenicznymi emisjami gazów cieplarnianych zwiększa częstotliwość i dotkliwość ekstremalnych zdarzeń klimatycznych i pogodowych, co prowadzi do powszechnego i niekorzystnego wpływu na ludzi i przyrodę na całym świecie.

Każdy wzrost ocieplenia nasili wspomniane skutki, dlatego w celu ograniczenia globalnego ocieplenia i przystosowania się do jego skutków należy podjąć pilne globalne działania w dziedzinie klimatu. Globalne emisje gazów cieplarnianych muszą zmniejszyć się o 43 % do 2030 r. i o 84 % do 2050 r. poniżej poziomów z 2019 r., natomiast globalną neutralność pod względem emisji dwutlenku węgla należy osiągnąć na początku lat 50. XXI wieku, jeśli chcemy ograniczyć wzrost temperatury do 1,5 °C bez przekroczenia tego progu lub z nieznacznym

jego przekroczeniem. Ograniczenie emisji gazów cieplarnianych przynosi wiele dodatkowych korzyści, w tym w zakresie jakości powietrza, zdrowia, różnorodności biologicznej i bezpieczeństwa energetycznego.

Od lat 80. XX wieku Europa ociepla się dwa razy bardziej niż wynosi średnia światowa, co ma daleko idący wpływ na społeczno-gospodarczą strukturę i ekosystemy regionu. W 2022 r. zaobserwowano kolejne niszczycielskie skutki ocieplającego się klimatu, a ekstremalne zdarzenia pogodowe stają się coraz bardziej powszechne. Skutkiem późnowiosennych i letnich fal upałów, podczas których w wielu miejscach panowały rekordowe temperatury, była rekordowa liczba dni z bardzo dużym stresem termicznym, co doprowadziło do ponad 61 000 zgonów w całej Europie. Po występujących wiosną i latem gorących i suchych warunkach, które wywołały suszę na większości obszaru Europy i sprzyjały liczным dużym pożarom roślinności, jesienią wystąpiły znaczne opady i intensywne powodzie, które spowodowały dziesiątki ofiar śmiertelnych.

Wzrost temperatury i rosnąca częstotliwość ekstremalnych zdarzeń przyczyniły się do licznych pożarów roślinności, które do końca lipca 2023 r. dotknęły ponad 182 000 hektarów w całej UE, o 40 % powyżej średniej z lat 2003–2022, a części Europy nawiedziły bezprecedensowe powodzie.

15 marca 2023 r. państwa członkowskie zaktualizowały swoje prognozy dotyczące emisji gazów cieplarnianych i po raz pierwszy podsumowały postępy w realizacji założeń, celów i wkładów określonych w ich wstępnych zintegrowanych krajowych planach w dziedzinie energii i klimatu (KPEiK).

W sprawozdaniach z postępów w realizacji KPEiK z 2023 r. ponad połowa państw członkowskich wyznaczyła cel polegający na osiągnięciu neutralności klimatycznej do 2050 r. lub wcześniej, zgodnie ze swoimi krajowymi strategiami długoterminowymi. Większość państw członkowskich określiła również krajowe ilościowe cele w zakresie emisji gazów cieplarnianych do 2050 r.

Chociaż emisje gazów cieplarnianych nadal spadają, jak pokazują najnowsze dane, i istnieją zachęcające oznaki działań w terenie, postępy w realizacji celów klimatycznych UE wydają się niewystarczające. Działania są najbardziej potrzebne w obszarach, w których:

- nadal konieczne są znaczne redukcje emisji (budynki, transport),
- poczyniony niedawno postęp jest zbyt powolny (rolnictwo),
- dane liczbowe nie ewoluowały w odpowiednim kierunku (użytkowanie gruntów, zmiana użytkowania gruntów i leśnictwo).

Z oceny wynika, że aby osiągnąć bezpieczniejszą – bardziej pewną – ścieżkę prowadzącą do osiągnięcia neutralności klimatycznej do 2050 r., UE i jej państwa członkowskie muszą znacznie zwiększyć tempo zmian.

Około dwie trzecie całkowitych emisji z sektorów objętych wspólnym wysiłkiem redukcyjnym to emisje CO₂, a pozostała jedna trzecia to emisje inne niż CO₂. Gazy cieplarniane inne niż CO₂ obejmują metan (CH₄), podtlenek azotu (N₂O) i fluorowane gazy cieplarniane (NF₃, HFC, PFC, SF₆, HFC). Emisje inne niż CO₂ mają istotny wpływ na zmianę klimatu i są kluczowymi źródłami potencjalnych redukcji emisji w wielu sektorach. Ograniczenie emisji innych niż CO₂ może szybko zmniejszyć globalny wzrost temperatury.

Emisje inne niż CO₂ pochodzące z rolnictwa i budynków utrzymują się na stosunkowo stabilnym poziomie. Natomiast wszystkie sektory zmniejszyły emisje inne niż CO₂, ale

największe redukcje odnotowano w sektorze energetycznym nieobjętym ETS i w sektorze odpadów.

Budynki odpowiadają za 40 % zużywanej energii i 36 % bezpośrednich i pośrednich emisji gazów cieplarnianych związanych z energią w UE. Ogrzewanie, chłodzenie i ciepła woda stanowią 80 % energii zużywanej przez gospodarstwa domowe. Aby osiągnąć cel redukcji emisji o 55 %, UE musi ograniczyć do 2030 r. emisje gazów cieplarnianych z budynków o 60 %, ich zużycie energii końcowej – o 14 %, a zużycie energii na ogrzewanie i chłodzenie – o 18 %.

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 (KPEiK) został przyjęty przez Komitet do Spraw Europejskich na posiedzeniu w dniu 18 grudnia 2019 r.

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu przedstawia założenia i cele oraz polityki i działania na rzecz realizacji 5 wymiarów unii energetycznej tj.

- bezpieczeństwa energetycznego,
- wewnętrznego rynku energii,
- efektywności energetycznej,
- obniżenia emisyjności,
- badań naukowych, innowacji i konkurencyjności.

Krajowy plan został opracowany uwzględniając wnioski z uzgodnień międzyresortowych i konsultacji publicznych, jak również wnioski z konsultacji regionalnych oraz rekomendacji Komisji Europejskiej z dnia 18 czerwca 2019 r. Dokument został sporządzony w oparciu o krajowe strategie rozwoju zatwierdzone na poziomie rządowym (m.in. Strategia zrównoważonego rozwoju transportu do 2030 roku, Polityka ekologiczna Państwa 2030, Strategia zrównoważonego rozwoju wsi, rolnictwa i rybactwa 2030) oraz uwzględniając projekt Polityki energetycznej Polski do 2040 r.

Krajowy plan na rzecz energii i klimatu na lata 2021-2030 wyznacza następujące cele klimatyczno-energetyczne na 2030 r.:

- 7% redukcji emisji gazów cieplarnianych w sektorach nieobjętych systemem ETS w porównaniu do poziomu w roku 2005,
- 21-23% udziału OZE w finalnym zużyciu energii brutto (cel 23% będzie możliwy do osiągnięcia w sytuacji przyznania Polsce dodatkowych środków unijnych, w tym przeznaczonych na sprawiedliwą transformację), uwzględniając:
 - 14% udziału OZE w transporcie,
 - roczny wzrost udziału OZE w ciepłownictwie i chłodnictwie o 1,1 pkt. proc. średniorocznie,
- wzrost efektywności energetycznej o 23% w porównaniu z prognozą PRIMES2007,
- redukcję do 56-60% udziału węgla w produkcji energii elektrycznej.

Polska w swojej polityce energetycznej będzie kontynuować kierunki przyczyniające się do wzrostu efektywności energetycznej. Poprawa efektywności energetycznej ma charakter horyzontalny i przynosi pozytywne efekty we wszystkich sektorach gospodarki, przyczyniając się do wzmocnienia ich konkurencyjności. Poprawa efektywności energetycznej ogranicza wzrost zapotrzebowania na paliwa i energię, przyczyniając się do zwiększenia bezpieczeństwa energetycznego, na skutek zmniejszenia zapotrzebowania na energię oraz zmniejszenia uzależnienia od importu, a także działa na rzecz ograniczenia wpływu energetyki na środowisko poprzez racjonalne wykorzystanie zasobów, redukcję emisji zanieczyszczeń i GHG oraz ograniczenie ilości odpadów. Działania proefektywnościowe przynoszą realne

efekty w postaci redukcji kosztów zużycia energii. Wiążą się także z wdrażaniem nowych technologii i wzrostem innowacyjności gospodarki, wpływając na jej atrakcyjność i konkurencyjność.

Zgodnie z art. 5 Dyrektywy 2012/27/UE, 3% całkowitej powierzchni ogrzewanej lub chłodzonej w budynkach będących własnością instytucji rządowych oraz przez nie zajmowanych powinno być poddawane co roku renowacji w celu spełnienia przynajmniej wymogów minimalnych dotyczących charakterystyki energetycznej, które ustaliło przy zastosowaniu Dyrektywy 2010/31/UE.

Sprawozdanie za rok 2018 opracowane zgodnie z częścią 1 Załącznika XIV Dyrektywy 2012/27/UE wykazało oszczędność na poziomie 4 945,85 MWh, na skutek działań polegających na m.in. poprawie parametrów związanych z przenikalnością cieplną przegród zewnętrznych budynków użyteczności publicznej, wymianie stolarki okiennej, wymianie źródeł oświetlenia, szkoleniach wewnętrznych dla pracowników w zakresie oszczędności energii.

Polska przyjęła rozwiązanie alternatywne, zgodnie z którym przewidywana wartość docelowa oszczędności energii na lata 2021-2030, związana z podjęciem działań poprawiających charakterystykę energetyczną budynków powinna wynieść 43 440,1 MWh.

W 2018 r. kryterium systemu efektywnego energetycznie spełniało tylko ok. 20% spośród systemów ciepłowniczych lub chłodniczych, które dostarczały ok. 85% ogólnego wolumenu ciepła systemowego w kraju. Przewiduje się, że w 2030 r. co najmniej 85% spośród systemów ciepłowniczych lub chłodniczych, w których moc zamówiona przekracza 5 MW spełniać będzie kryteria efektywnego energetycznie systemu ciepłowniczego.

Powyższemu celowi będą służyć następujące działania:

- rozwój kogeneracji;
- ucieplnianie elektrowni;
- zwiększenie wykorzystania OZE i gazu ziemnego w ciepłownictwie systemowym;
- zwiększenie wykorzystania odpadów na cele energetyczne;
- modernizacja i rozbudowa systemu dystrybucji ciepła i chłodu;
- popularyzacja magazynów ciepła i inteligentnych sieci;
- popularyzacja inteligentnych sieci;
- zapewnienie warunków zwiększenia wykorzystania ciepła systemowego zwłaszcza poprzez:
 - uproszczenie procedur w obszarze prowadzenia inwestycji w zakresie ciepłowniczej infrastruktury sieciowej;
 - zmianę modelu rynku ciepła i polityki taryfowej.

Pokrycie potrzeb cieplnych powinno odbywać się przede wszystkim poprzez wykorzystanie ciepła sieciowego. Zapewnia to wysoką efektywność wykorzystania surowca, poprawia komfort życia obywateli i ogranicza problem niskiej emisji. Jeśli przyłączenie do sieci ciepłowniczej nie jest możliwe, należy dążyć do wykorzystania źródeł indywidualnych o możliwie najniższej emisyjności. Jako cel KPEiK przyjęto osiągnięcie w 2030 r. poziomu 70% gospodarstw domowych przyłączonych do sieci ciepłowniczej w gminach miejskich.

Jako cel na 2040 r. wyznaczono, aby potrzeby cieplne wszystkich gospodarstw domowych były pokrywane przez ciepło sieciowe oraz przez zero- lub niskoemisyjne źródła ciepła.

Polska posiada potencjał znacznego zwiększenia produkcji ciepła w kogeneracji dzięki zamianie kotłów ciepłowniczych na źródła kogeneracyjne. Zwiększenie wykorzystania

potencjału wysokosprawnej kogeneracji przyczyni się do dalszej poprawy efektywności wykorzystania pierwotnych nośników energii, redukcji emisji CO₂ oraz zmniejszeniu surowcochłonności krajowej gospodarki.

W Polityce Ekologicznej Państwa 2030 podniesione zostało ograniczenie tzw. niskiej emisji oraz odpowiednie planowanie przestrzenne i ochrona korytarzy i klinów napowietrzających poszczególne zamieszkane przestrzenie. Istotną kwestią będzie również wspieranie przyłączania nowych odbiorców do sieci ciepłowniczych w przypadku, gdy jest to technicznie możliwe. Szczególny nacisk zostanie położony na modernizację istniejących oraz rozwój nowych sieci ciepłowniczych.

Województwo pomorskie – podobnie jak sąsiednie województwo zachodniopomorskie – od wielu lat jest zagrożone następującymi zjawiskami o charakterystyce przestrzennej: suszą (w szczególności rolniczą), powodziami (zwłaszcza Żuławy, dla których źródłem ryzyka jest Zalew Wiślany), osuwiskami (np. klif w Jastrzębiej Górze) i erozją brzegu morskiego (w tym plaż) – w szczególności w kontekście przewidywanego wzrostu poziomu Morza Bałtyckiego.

Pomorze jest jednym z bardziej zurbanizowanych regionów i w związku z tym dotyczą go problemy związane z procesem rozrostu obszarów miejskich. Dla takich obszarów, na których występuje tzw. niska emisja, typowe są przekroczenia dopuszczalnych stężeń (przede wszystkim dobowych) pyłu zawieszonego PM₁₀ i zawartego w nim benzo(a)pirenu. Jak pokazały badania wielu wojewódzkich inspektoratów ochrony środowiska, problem podwyższonego poziomu benzo(a)pirenu dotyczy właściwie wszystkich obszarów zurbanizowanych. Wystąpił on także w województwie pomorskim, gdzie w 2017 r. przekroczenia dopuszczalnego poziomu benzo(a)pirenu w pyłe PM₁₀ wystąpiły na dwóch z trzech stacji monitoringowych.

Średnioroczne zapotrzebowanie na ciepło na cele grzewcze (centralne i indywidualne ogrzewanie budynków oraz wentylacja i technologia) odbiorców zlokalizowanych na terenie województwa pomorskiego kształtuje się na poziomie³

o 65,2 tys. TJ (18, 1 tys. GWh). Roczna produkcja ciepła w różnych grupach źródeł ciepła zlokalizowanych na terenie województwa pomorskiego na potrzeby grzewcze (c.o., c.w.u., technologia, wentylacja i potrzeby bytowe) wynosi ok. 84 tys. TJ (23,3 tys. GWh).

Dominujący udział w zapotrzebowaniu na moc ciepłą w regionie mają odbiorcy użytkujący indywidualne źródła ciepła, np. jednorodzinne budownictwo mieszkaniowe. Efektem tego jest niewykorzystanie potencjału lokalnych systemów ciepłowniczych. W systemach ciepłowniczych małych i średnich miast bardzo rzadko stosuje się kogenerację, a wsparcie dla konwersji węglowych źródeł ciepła na źródła wykorzystujące niskoemisyjne paliwo (gaz ziemny) lub na OZE jest niewystarczające. Z przyjętych kierunków transformacji ciepłownictwa na poziomie UE wynika, iż jedynie "efektywne energetycznie systemy ciepłownicze" w przyszłości mają rację bytu.

Województwo pomorskie cechuje niska efektywność energetyczna w budownictwie (mieszkaniowym, użyteczności publicznej i przemysłowym) oraz niedostateczne wsparcie (w tym m.in. finansowe, prawne i instytucjonalne) dla stosowania nowoczesnych wysokosprawnych urządzeń energetycznych (systemy przesyłu i dystrybucji, kotły, agregaty kogeneracyjne, automatyka ciepłownicza) dla uzyskania statusu efektywnego energetycznie ciepłownictwa.

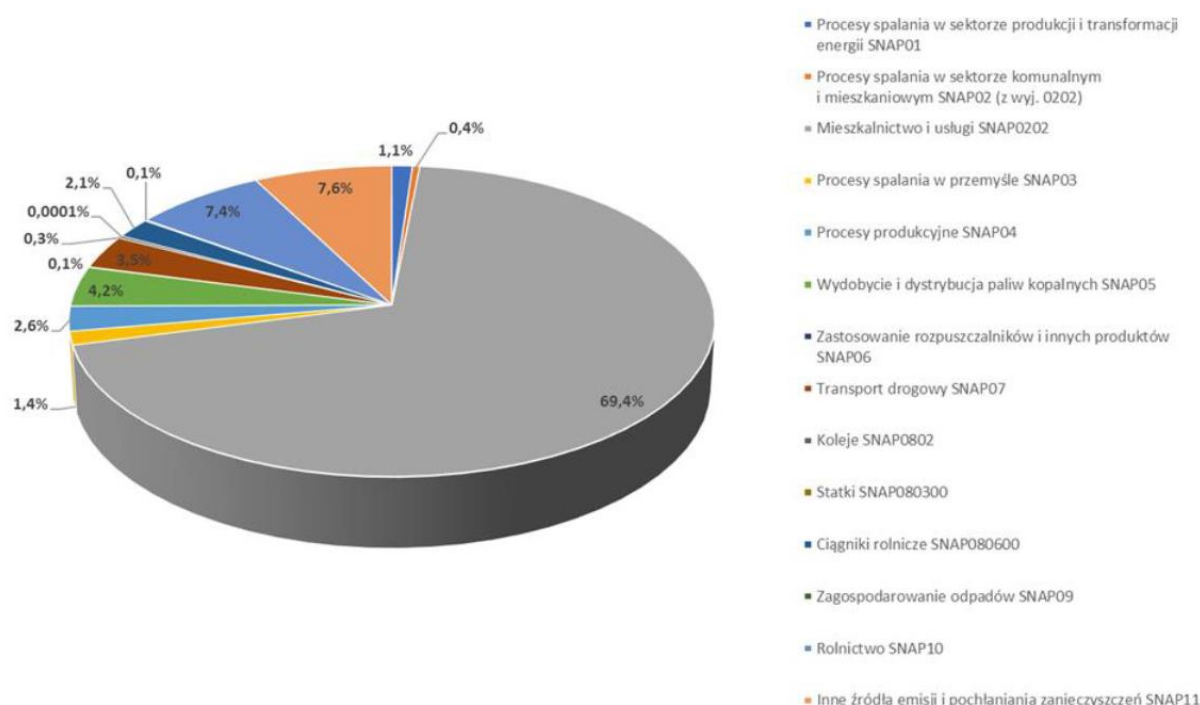
Wyzwaniem jest rozwój ciepła sieciowego i eliminacja lub przebudowa indywidualnych źródeł ciepła na ekologiczne, a także stworzenie warunków ekonomicznych, aby opłacalna była wymiana nisko sprawnych ciepłowni lokalnych na ekologiczne źródła ciepła lub kogeneracyjne oraz wykorzystanie potencjału energetycznego odpadów.

W województwie pomorskim jest relatywnie czyste powietrze, a problem smogu dotyka województwo w zdecydowanie mniejszym stopniu niż inne rejony Polski. Główny problem stanowi niedotrzymanie standardów w strefie pomorskiej i strefie aglomeracji trójmiejskiej w zakresie pyłu zawieszonego PM10 oraz benzo(a)pirenu. Problemem jest zanieczyszczenie ze źródeł niskoemisyjnych (głównie na skutek używania przez mieszkańców nieefektywnych i przestarzałych pieców grzewczych, a także lokalnych kotłowni opalanych paliwami stałymi) oraz z transportu drogowego. Z uwagi na lokalne uwarunkowania, na terenie województwa pomorskiego nie występowały przekroczenia dopuszczalnych stężeń dobowych pyłu zawieszonego PM10 ani pyłu zawieszonego PM 2,5. Natomiast notowane są przekroczenia wartości docelowych stężeń średniorocznych benzo(a)pirenu, na co mają szczególny wpływ warunki pogodowe w sezonie grzewczym.

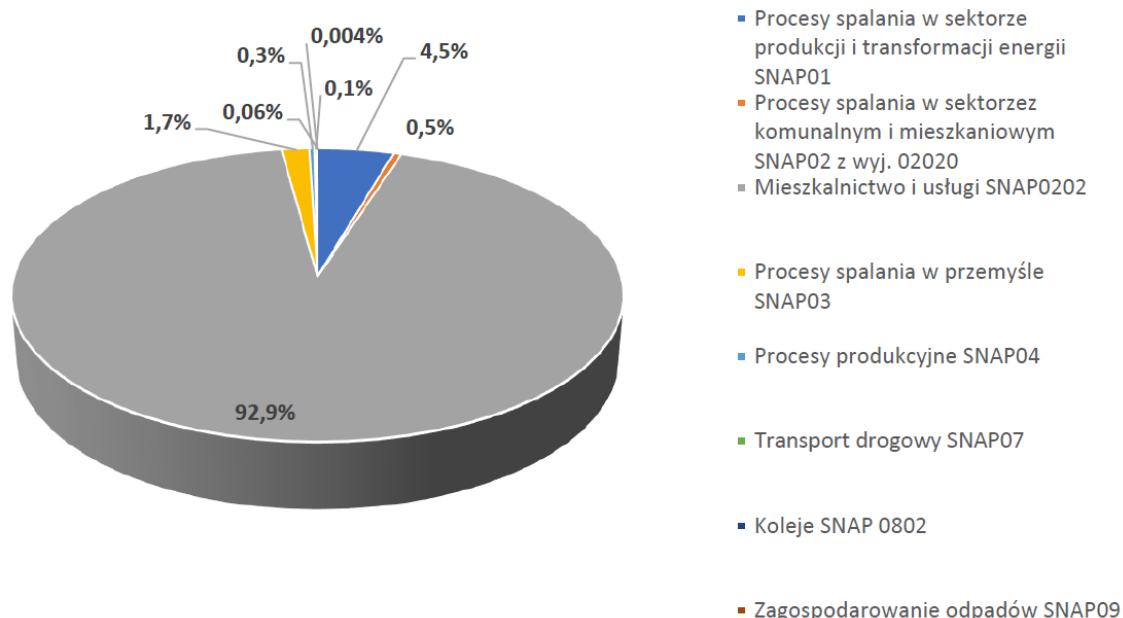
Od listopada 2020 roku na obszarze województwa pomorskiego obowiązują uchwały w sprawie wprowadzenia ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw (tzw. uchwały antysmogowe). Celem uchwał jest zapobieżenie negatywnemu oddziaływaniu na środowisko i zdrowie ludzi, instalacji spalania paliw o mocy do 1 MW. Uchwały antysmogowe są narzędziem wspierającym politykę ochrony powietrza, głównie w odniesieniu do wymiany indywidualnych źródeł ciepła.

Konieczność zmiany źródła ogrzewania może jednak doprowadzić do trudności w zaspokojeniu swoich potrzeb energetycznych (ogrzewania, ciepłej wody, elektryczności) z powodu niskiego dochodu lub wysokich wydatków na energię (tzw. ubóstwo energetyczne).

Uchwałą Nr 308/XXIV/20 z dnia 28 września 2020 r. Sejmiku Województwa Pomorskiego w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu, uchwalono działania określające program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, którego termin realizacji ustala się do dnia 30 września 2026 roku. Ponadto wdrożono Uchwałą Nr 603/XLVIII/22 z dnia 28 listopada 2022 r. Sejmiku Województwa Pomorskiego zmieniającą uchwałę Sejmiku Województwa Pomorskiego w sprawie programu ochrony powietrza dla strefy pomorskiej, w której został przekroczony poziom dopuszczalny pyłu zawieszonego PM10 oraz poziom docelowy benzo(a)pirenu.



Rycina 1. Udziały [%] poszczególnych rodzajów emitentów, wg. kategorii SNAP w emisji pyłu zawieszonego PM10 w strefie pomorskiej w 2018 r.
Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej.



Rycina 2. Udziały [%] poszczególnych rodzajów emitentów, wg. kategorii SNAP w emisji pyłu B(a)P w strefie pomorskiej w 2018 r.
Źródło: Program ochrony powietrza dla strefy pomorskiej.

W ramach realizacji Programu wyznaczono kierunki działań naprawczych, wśród których wskazano m.in. ograniczenie emisji substancji z procesu wytwarzania energii cieplnej dla potrzeb ogrzewania i przygotowania ciepłej wody w lokalach mieszkalnych, handlowych, usługowych w gminach strefy pomorskiej.

Podstawowym działaniem zmierzającym do obniżenia stężeń zanieczyszczeń na terenie strefy pomorskiej jest ograniczenie emisji pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz benzo(a)pirenu z procesu wytwarzania energii cieplnej dla potrzeb ogrzewania i przygotowania ciepłej wody w lokalach mieszkalnych, handlowych i usługowych. Realizacja działania polega na wymianie/zlikwidowaniu źródeł ciepła na paliwo stałe (kotłów bezklasowych oraz klasy 3,4 i 5) poprzez zmianę sposobu ogrzewania m.in. na przyłącze do sieci ciepłowniczej lub zastosowanie odnawialnych źródeł energii (pompy ciepła). Należy dążyć do likwidacji ogrzewania indywidualnego wykorzystującego paliwo stałe i zastąpienia go ogrzewaniem bezemisyjnym lub niskoemisyjnym.

Istotnymi, z punktu widzenia Programu, działaniami skierowanymi na poprawę stanu powietrza w strefie pomorskiej mają być również:

- Edukacja ekologiczna;
- Inwentaryzacja źródeł ciepła w budynkach i lokalach mieszkalnych i niemieszkalnych w gminach strefy pomorskiej,
- Opracowanie i przyjęcie w gminach strefy pomorskiej szczegółowego harmonogramu rzeczowo-finansowego wdrażania uchwał antysmogowych. Zadanie to podzielone zostało na dwa etapy:
 - ✓ I etap działań - gminy zostały zobowiązane do opracowania i przyjęcia harmonogramu rzeczowo-finansowego w zakresie budynków i lokali użyteczności publicznej oraz komunalnych, bądź innych stanowiących mienie gminy do dnia 31.03.2022 r.;
 - ✓ II etap działań obejmuje opracowanie i przyjęcie harmonogramu rzeczowo-finansowego wdrażania uchwał antysmogowych w zakresie pozostałych budynków i lokali mieszkalnych i niemieszkalnych w gminie do dnia 30.09.2023 r.

Gmina Główny należy do pomorskiej strefy ochrony powietrza (kod strefy PL2202). Teren gminy nie należy do zdiagnozowanych obszarów przekroczeń średniodobowego poziomu dopuszczalnego pyłu zawieszonego PM₁₀ oraz poziomu docelowego benzo(a)pirenu B(a)P w strefie pomorskiej. Jakość powietrza w gminie Główny określana jest jako bardzo dobra. Ponadto Gmina Główny nie należy do obszarów strategicznej interwencji w zakresie jakości powietrza. Pomimo dobrej jakości powietrza w gminie, dokumenty strategiczne oraz lokalne polityki działań uwzględniają rekomendacje w zakresie przeciwdziałania emisji pyłu PM₁₀ oraz pyłu PM_{2,5} oraz benzo(a)pirenu B(a)P m.in. poprzez wymianę systemów ciepłowniczych w budynkach jedno i wielorodzinnych. **W Strategii Rozwoju Gminy Główny na lata 2022 – 2030, przyjętej Uchwałą Rady Gminy Główny Nr XXXV/299/21 z dnia 21 grudnia 2021 roku w sprawie przyjęcia Strategii rozwoju Gminy Główny na lata 2022 – 2030, uwzględnione zostały postanowienia dotyczące ograniczeń i zakazów w zakresie eksploatacji instalacji, w których następuje spalanie paliw kopalnych.** W tej przestrzeni Gmina Główny ściśle współpracuje z WFOŚiGW w Gdańsku w zakresie realizacji krajowego programu „Czyste powietrze”. Na podstawie danych udostępnionych przez WFOŚiGW w Gdańsku od 2019 do 2023 roku na terenie Gminy Główny zostało złożonych 114 wniosków dotyczących m.in. wymiany źródła ciepła. Na podstawie złożonych wniosków w analogicznym okresie podpisano w gminie 82 umowy w ramach Programu Priorytetowego Czyste Powietrze. Dzięki zawartym umowom

zaangażowane zostały środki w wysokości ponad 1,5 mln zł w zakresie działań związanych z ograniczeniem tzw. niskiej emisji zanieczyszczeń do atmosfery poprzez wymianę nieekologicznych źródeł ciepła oraz działania termomodernizacyjne budynków mieszkalnych, jednorodzinnych.

Mając na uwadze globalny problem występujących zmian klimatycznych oraz wpływu emisji zanieczyszczeń do atmosfery na procesy globalnego ocieplenia i związanych z nim zmian klimatycznych, należy podkreślić konieczność podejmowania kolejnych działań zmierzających do likwidowania lokalnych źródeł ciepła opalanych stałym paliwem kopalnym (kotłów węglowych) na rzecz wprowadzania ekologicznych źródeł ciepła.

W ramach niniejszej inwestycji Gmina Główny zaplanowała prace termomodernizacyjne w dwóch budynkach użyteczności publicznej.

Jest to budynek świetlicy wiejskiej w Klęcinie oraz budynek po byłej przychodni zdrowia w Głównych.

Budynek świetlicy wiejskiej w Klęcinie – Klęcino 22.



Zdjęcie 1. Widok budynku świetlicy wiejskiej w Klęcinie.

Źródło: Dane beneficjenta.

Jest to budynek przedwojenny, zbudowany w latach 30-tych XX wieku, w zabudowie wolnostojącej. Budynek jest niepodpiwniczony, z jedną kondygnacją naziemną. Budynek wymurowany został z cegły pełnej, palonej, a ściany zewnętrzne oraz strop są nieocieplone. Strop nad kondygnacją parteru budynku jest drewniany. Budynek zwieńczony jest dachem wielospadowym, o konstrukcji drewnianej, pokryty papą. Budynek ogrzewany jest za pomocą instalacji centralnego ogrzewania zasilanego kotłem węglowym. Kocioł ten zasila również instalację ciepłej wody użytkowej. Istotnymi problemami są nieefektywne termicznie stolarka okienna i drzwiowa, które są wyeksploatowane i w złym stanie technicznym. Dużym problemem dla użytkowników obiektu jest również istotne ograniczenie w dostępie do obiektu dla osób niepełnosprawnych, poruszających się na wózku inwalidzkim.

Budynek po byłej przychodni zdrowia w Głównych – ul. Lipowa 4, 76-220 Główny



Zdjęcie 2. Widok budynku po byłej przychodni zdrowia w Głowczycach.

Źródło: dane beneficjenta.

Jest to budynek parterowy, niepodpiwniczony, wielobryłowy. Obiekt zbudowany został w 2010 roku przez prywatnego inwestora, na cele prowadzenia przychodni zdrowia wraz z towarzyszącą apteką. W jednej części obiektu, która posiada dwie kondygnacje, pierwotny właściciel obiektu wydzielił część mieszkalną dla swoich potrzeb. Obiekt ten w wyniku zakończenia działalności ośrodka zdrowia został odkupiony przez Gminę Głowczyce z przeznaczeniem na uruchomienie w tym obiekcie ponownie przychodni zdrowia wraz z apteką.

Budynek wymurowany został z bloczków gazobetonowych, a przegrody zewnętrzne są ocieplone. Dach budynku, o konstrukcji drewnianej krokwiowej, jest ocieplony wełną mineralną. Cały obiekt ogrzewany jest instalacją centralnego ogrzewania zasilaną kotłem opalanym węglem. To samo źródło ciepła zasila instalację ciepłej wody użytkowej.

Powyższe informacje wskazują bezpośrednio na duży problem dotyczący istotnego udziału emisji zanieczyszczeń do atmosfery pochodzących z indywidualnych źródeł ciepła. Kotły węglowe, które w znacznej ilości jeszcze funkcjonują jako jedyne źródło ciepła na terenie Gminy Głowczyce są źródłem emisji gazów, pyłów oraz benzo(a)pirenu. Dlatego też, zgodnie z wytycznymi wynikającymi z dokumentów strategicznych, konieczne jest jak najszybsze podejmowanie działań zmierzających do wyłączenia z eksploatacji kotłów węglowych. Równie ważnym problemem są niskoefektywne systemy grzewcze, na co również ma duży wpływ niska izolacyjność termiczna obiektów, co powoduje znaczne straty energetyczne w obiektach.

Przyczyny powyższych problemów zidentyfikowano w przeprowadzonej diagnozie obszaru objętego projektem oraz w oparciu o doświadczenia Wnioskodawcy w zakresie działań termomodernizacyjnych na terenie Gminy Głowczyce. W przeprowadzonej diagnozie zidentyfikowano problemy, których wyeliminowanie bądź przynajmniej zmniejszenie przyniesie realizacja niniejszego projektu. Skala zaistniałych problemów wynika z wieloletnich

zaniedbań w sferze infrastruktury technicznej, które mają swoje źródło w ograniczonych środkach budżetowych.

Poniżej przedstawiono analizę problemów Interesariuszy projektu w kontekście przedmiotu niniejszego projektu.

Tabela 1. Analiza interesariuszy.

L.p.	Grupy Interesariuszy	Opis problemów
1.	Mieszkańcy	- Zanieczyszczenie środowiska naturalnego związanego ze znacznym obciążeniem instalacji grzewczej wynikającego ze strat, - Niska estetyka obiektów użyteczności publicznej, - Znaczące obciążenie budżetu samorządu lokalnego związane ze znacznymi kosztami ogrzewania obiektów, - Niski standard życia mieszkańców.
2.	Gmina Główny	- Znaczne ograniczenie dostępnych środków przez wydatkowanie ich na ogrzewanie obiektów użyteczności publicznej, - Pogarszająca się sytuacja obiektów nieobjętych termomodernizacją, - Zwiększone obciążenie środowiska naturalnego gazami emisyjnymi, - Niska efektywność zużywanej energii i znaczące straty ciepła, - Wysoki udział energii pochodzącej z kopalnych paliw.
3	Użytkownicy obiektów użyteczności publicznej	- Znaczące zróżnicowanie temperatur w obiektach, - Niedostosowanie obiektów do potrzeb osób niepełnosprawnych, - Niska atrakcyjność obiektów użyteczności publicznej.
4.	Administratorzy obiektów	- Przestarzałe instalacje ciepłe, - Niewystarczające ogrzewanie budynków pomimo znaczących nakładów (niska efektywność i sprawność urządzeń), - Cyklicznie powtarzająca się konieczność doraźnych remontów, - Znaczące wydatki związane z ogrzewaniem obiektów, - Złe warunki pracy w obiektach użyteczności publicznej, - Znaczące koszty wytwarzania c.w.u.
5.	Władze samorządowe	- Przestarzałe instalacje ciepłe, - Wzrastające zagrożenie zdrowia przez emisję gazów i pyłów do atmosfery, - Niska atrakcyjność obiektów, - Niewystarczające ogrzewanie budynku pomimo znaczących nakładów (niska efektywność i sprawność urządzeń), - Znaczące koszty wytwarzania c.w.u.

Źródło: Opracowanie własne.

Z przeprowadzonej analizy wynika, iż do głównych zdiagnozowanych problemów należą:

- Niska jakość życia mieszkańców,
- Znaczące obciążenie środowiska naturalnego,
- Wzrastające zapotrzebowanie energetyczne budynków użyteczności publicznej,

- Wysoka emisja do powietrza substancji zanieczyszczających środowisko,
- Znaczący udział wytwarzania energii z paliw kopalnych,
- Wysoki koszt wytwarzania energii,
- Znaczne straty energii,
- Niskie nakłady na remonty obiektów,
- Przestarzałe i niedostosowane instalacje ciepłne,
- Niska sprawność użytkowanych kotłów opałowych,
- Obiekty wykonane w starych technologiach niedostosowane do obowiązujących norm,
- Niedostosowanie obiektów użyteczności publicznej do wymogów określonych w Rozporządzeniu ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. 02.75.690),
- Zaniedbania w przeprowadzanych remontach obiektów użyteczności publicznej,
- Stale wzrastające zagrożenie dla zdrowia dzieci, młodzieży i osób dorosłych wynikających z emisji pochodzącej z kotłów węglowych,
- Znikoma estetyka obiektów użyteczności publicznej,
- Rosnąca dysproporcja miasto – wieś,
- Zbyt niski udział energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych.

Na podstawie przeprowadzonej analizy wyciągnięto następujące wnioski:

- należy zastąpić nieefektywne oraz emisyjne kotły węglowe ekologicznymi źródłami ciepła,
- należy zwiększyć izolacyjność termiczną obiektów poprzez działania termomodernizacyjne,
- należy podejmować działania ukierunkowane na zwiększenie wykorzystania wytworzonej energii, poprzez zastosowanie urządzeń rekuperacyjnych oraz zwiększyć wykorzystanie OZE.

Przeprowadzona analiza wskazała, że **najbardziej efektywnym rozwiązaniem przedstawionych problemów i potrzeb będzie wykonanie prac termomodernizacyjnych dwóch obiektów użyteczności publicznej na terenie Gminy Główny – budynku świetlicy w Kłęczynie oraz budynku po byłej przychodni zdrowia w Głównychach.**

1.1.2. Opis obszaru objętego oddziaływaniem projektu

Gmina Główny

Gmina Główny położona jest w północno-wschodniej części powiatu słupskiego, w zlewniach rzek Łupawy i Łęby, na trasie Słupsk - Łęba. Gmina Główny jest największą gminą w powiecie słupskim, a szóstą pod względem wielkości w województwie pomorskim. Powierzchnia gminy wynosi 324 km², z czego użytki rolne stanowią ponad 60%, lasy około 28% natomiast 5% terenu to grunty pod drogami i tereny zabudowane.

Sąsiaduje z gminami:

- Wiczo i Nowa Wieś Lęborska (od wschodu),
- Potęgowo i Damnica (od południa),
- Słupsk (od zachodu) oraz
- Smołdzino (od północy).

Granicę północną wyznacza brzeg jeziora Łebsko, wschodnią - koryto rzeki Łeby natomiast północno-zachodnią - rzeka Pustynka, wpadająca do jeziora Łebsko. Granica od strony południowej przebiega głównie przez tereny rolne, pola uprawne i łąki, a północne fragmenty gminy znajdują się w części Słowińskiego Parku Narodowego, którego otulina włączona jest do światowego rezerwatu biosfery UNESCO. Przez obszar Gminy Główny przebiega centralnie, w kierunku zachód - wschód, droga wojewódzka DW 213 Słupsk – Wicko – Celbowo.

Gmina obejmuje 46 miejscowości oraz 26 sołectw. Liczba mieszkańców wynosi 8 521 osoby, co stanowi ok.10% ludności powiatu słupskiego. Największą miejscowością, a jednocześnie siedzibą gminy jest wieś Główny, którą zamieszkuje 1 690 osób.



Rycina 3. Położenie Gminy Główny.

Źródło: <https://goslupski.pl/odkrywaj-slupski/o-regionie/>

Obszar Gminy Główny położony jest w obrębie dwóch regionów: Niziny Gardnieńsko Łebskiej i Wysoczyzny Damnickiej, wchodzących w skład Wybrzeża Słowińskiego. Zasadnicze formy ukształtowania terenu to płaty moreny czołowej oraz moreny dennej, doliny rzeczne, rynny polodowcowe, a także wyraźnie zaznaczone pradoliny, do których należą: Pradolina

Łeby przebiegająca wzdłuż zachodnich i północnych krańców gminy oraz wcześniej ukształtowana Pradolina Nadmorska.

Demografia Gminy Główny

Gminę Główny zamieszkuje 8 521 mieszkańców, z czego 49,1% stanowią kobiety, a 50,9% mężczyźni. W latach 2002-2022 liczba mieszkańców zmalała o 12,3%. Średni wiek mieszkańców wynosi 39,5 lat i jest nieznacznie mniejszy od średniego wieku mieszkańców województwa pomorskiego oraz mniejszy od średniego wieku mieszkańców całej Polski.

Gmina Główny ma ujemny przyrost naturalny wynoszący -26. Odpowiada to przyrostowi naturalnemu -3,11 na 1000 mieszkańców gminy Główny. W 2022 roku urodziło się 69 dzieci, w tym 53,6% dziewczynek i 46,4% chłopców. Współczynnik dynamiki demograficznej, czyli stosunek liczby urodzeń żywych do liczby zgonów wynosi 0,71 i jest znacznie mniejszy od średniej dla województwa oraz nieznacznie większy od współczynnika dynamiki demograficznej dla całego kraju.

Tabela 2. Liczba mieszkańców Gminy Główny

Liczba ludności	2020	2021	2022
Ogółem	8 724	8 64	8 521
▪ mężczyźni	4 402	4 387	4 308
▪ kobiety	4 322	4 277	4 213
Współczynnik feminizacji (kobiety na 100 mężczyzn)	98	97	97

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Raportu o stanie Gminy Główny 2022 r.

Na podstawie analizy danych dotyczących ludności z lat 2020-2022 można zauważyć, że liczba ludności w Gminie Główny sukcesywnie ulega zmniejszeniu.

Bezrobocie Gminy Główny

W gminie Główny na 1000 mieszkańców pracuje 329 osób. Zgodnie z Raportem o stanie Gminy Główny za rok 2022 liczba zarejestrowanych bezrobotnych w Powiatowym Urzędzie Pracy w Słupsku w końcu grudnia 2022 r. wyniosła 166 osób, w tym 96 kobiet (w końcu grudnia 2021 r. wyniosła 294 osoby, w tym 173 kobiety).

Tabela 3. Liczba bezrobotnych Gminy Główny na tle powiatu i województwa.

Liczba ludności	2018	2019	2020	2021	2022
WOJEWÓDZTWO POMORSKIE					
Liczba bezrobotnych	46 082	41 817	56 216	47 682	42 401
w tym kobiety	29 111	26 270	33 263	28 619	25 793
w tym osoby długotrwale bezrobotni	20 048	17 688	23 656	25 171	19 356
POWIAT SŁUPSKI					
Liczba bezrobotnych	2 289	2 102	3 156	3 219	2 483
w tym kobiety	1 343	1 216	1 706	1 746	1 353
w tym osoby długotrwale bezrobotni	953	763	1 260	1 688	1 136
GINA GŁÓWCZYCE					
Liczba bezrobotnych	166	141	268	294	166
w tym kobiety	94	82	142	173	96
w tym osoby długotrwale bezrobotni	46	44	61	127	84

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych GUS.

Mieszkańcy aktywni zawodowo w gminie Główny pracującą głównie w:

- w sektorze rolniczym (rolnictwo, leśnictwo, łowiectwo i rybactwo) 11,9 %,

- w przemyśle i budownictwie 46,9%,
- w sektorze usługowym (handel, naprawa pojazdów, transport, zakwaterowanie i gastronomia, informacja i komunikacja) 16,2%,
- w sektorze finansowym (działalność finansowa i ubezpieczeniowa, obsługa rynku nieruchomości) 1,1%.

Gospodarka Gminy Główczyce

Gmina Główczyce ma charakter typowo rolniczy. W roku 2022 w Gminie rejestrze REGON zarejestrowane były 764 podmioty gospodarki narodowej, z czego 607 stanowiły osoby fizyczne prowadzące działalność gospodarczą. W 2022 roku zarejestrowano 94 nowe podmioty, a 48 podmiotów zostało wyrejestrowanych.

Według danych z rejestru REGON wśród podmiotów posiadających osobowość prawną w gminie Główczyce najwięcej (46) jest stanowiących spółki handlowe z ograniczoną odpowiedzialnością. Analizując rejestr pod kątem liczby zatrudnionych pracowników można stwierdzić, że najwięcej (744) jest mikro-przedsiębiorstw, zatrudniających 0 - 9 pracowników.

Działalność przedsiębiorstw koncentruje się głównie na:

- działalności związanej z rolnictwem, leśnictwem, łowiectwem i rybactwem, (71 podmiotów),
- działalności związanej z przemysłem i budownictwem (526 podmioty),
- działalności pozostałej (1364 podmiotów).

Edukacja i kultura w Gminie Główczyce

Na terenie Gminy Główczyce funkcjonuje 4 publiczne jednostki oświatowe, w których w 43 oddziałach uczy się 729 uczniów

- Zespół Szkolno – Przedszkolny w Główczychach,
- Zespół Szkolno – Przedszkolny w Żelkowie,
- Szkoła Podstawowa w Pobłociu,
- Szkoła Podstawowa w Stowiecinie.

Na terenie Gminy Główczyce funkcjonuje 1 niepubliczna jednostka oświatowa Przedszkole Językowo – Sportowe „Kubuś Puchatek” Alicja Miedzielec.

Stan na koniec grudnia 2022 roku według danych GUS wykazywał, iż w gminie Główczyce funkcjonuje 20 obiektów publicznych, w których żaden nie jest przystosowany dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich. W gminie Główczyce 3 instytucje posiadają sale widowiskowe, w których znajduje się 500 standardowych miejsc dla widzów.

Jednostki organizacyjne w Gminie Główczyce posiadające osobowość prawną:

- Biblioteka Publiczna Gminy Główczyce,
- Filia Biblioteki Publicznej w Pobłociu,
- Filia Biblioteki Publicznej w Gorzynie,
- Gminny Ośrodek Kultury w Główczychach.

Gminne instytucje prowadzą zajęcia edukacyjne oraz szereg imprez kulturalnych, artystycznych i integracyjnych. Poza działalnością Biblioteki i Gminnego Ośrodka Kultury, mieszkańcy, w tym dzieci, młodzież i seniorzy spotykają się również w 21 świetlicach wiejskich.

Walory przyrodnicze i ochrona środowiska w Gminie Główczyce

Obszar Gminy Głównyzyce położony jest w obrębie dwóch regionów: Niziny Gardnieńsko Łebskiej i Wysoczyzny Damnickiej, wchodzących w skład Wybrzeża Słowińskiego.

Wysoczyzna Damnicka w granicach Gminy Głównyzyce to przede wszystkim zwarte płyty równinnej moreny dennej z licznymi małymi zagłębieniami o płytkim zaleganiu wody gruntowej, co ukształtowało licznie występujące torfy oraz niewielkie zbiorniki wodne tzw. oczka. Na północnym skraju wysoczyzny znajduje się ciąg pagórków moreny czołowej, które wyznaczają zasięg fazy gardnieńskiej ostatniego zlodowacenia.

Pradolina Łeby to rozległa forma dolinna, przez którą przepływa rzeka Łeba. Są to tereny użytkowane głównie rolniczo, z rozległymi kompleksami łąkowo-pastwiskowymi oraz silnie wkraczającą roślinnością krzewiastą.

Północną granicą gminy jest brzeg jeziora Łebsko, które jest trzecim pod względem powierzchni jeziorem w kraju (71,4 km²) natomiast jego maksymalna głębokość nie przekracza 6,3 m, a przy bagnach około 1 m. Dostępu do wody prawie na całej długości linii brzegowej bronią szuwary trzcinowe i turzycowe, które gęsto porastają muliste obrzeża.

Na terenach Gminy Głównyzyce ustanowiono stanowiska ptaków chronionych, w stosunku do których w promieniu 200 m od gniazda wyznaczono strefę ochrony ścisłej. Dotyczy to stanowiska puchacza oraz 4 stanowisk orlika krzykliwego. Koło Cecenowa istnieje zaplecze żerowiskowe dla najliczniejszej na Pomorzu kolonii lęgowej bociana białego. Jest to również miejsce łowów kilku gatunków ptaków gniazdujących w okolicy, w tym ptaków drapieżnych: kani rdzawej, kani czarnej, błotnika łąkowego i orlika krzykliwego.

W północno-wschodniej części gminy znajdują się złoża torfu wysokiego Krakulice-Gace. Zasoby tego złoża zostały udokumentowane i zatwierdzone do eksploatacji decyzją wydaną przez Wojewodę Słupskiego. Obszar i teren górniczy „Gace Krakulice Kompleks A” o łącznej powierzchni 2 628 500 m² zostały wpisane do Rejestru Obszarów Górniczych prowadzonego przez Ministerstwo Ochrony Środowiska.

Północne fragmenty Gminy Głównyzyce znajdują się w granicach **Słowińskiego Parku Narodowego**, utworzonego Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 23 września 1966 r. w celu ochrony dobrze zachowanych form brzegu morskiego o charakterze wydumowym oraz ochrony cennych elementów i zespołów świata roślinnego i zwierzęcego. Słowiński Park Narodowy został uznany w Koncepcji Krajowej Sieci Ekologicznej ECONET - Polska za obszar węzłowy o znaczeniu międzynarodowym.

Rezerваты i pomniki przyrody:

- Bagna Izbickie rezerwat torfowiskowo-leśny o powierzchni ponad 780 ha, położony w rejonie Słowińskiego Parku Narodowego, na południe od wsi Izbica, w pradolinie Łeby.
- Torfowiska Pobłockie rezerwat torfowiskowo-leśny o powierzchni 111,6 ha, położony na południe od wsi Pobłocie i Rzuszcze, utworzony Zarządzeniem Ministra Leśnictwa i Rolnictwa z dnia 12 października 1982 roku,
- Pomniki przyrody, pojedyncze twory przyrody żywej i nieożywionej lub ich skupienia o szczególnej wartości naukowej, kulturowej, historyczno pamiątkarskiej i krajobrazowej. Pomniki przyrody w Gminie Głównyzyce to głązy i drzewa, łącznie 75 obiektów, z czego 16 uznanych zostało przez Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody, a pozostałe 59 - przez Radę Gminy Głównyzyce.

Obiekty sportowo-rekreacyjne na terenie Gminy Głównyzyce

Na terenie Gminy Głównyzyce znajdują się Hala sportowa, gdzie prowadzone są zajęcia sportowe dla dzieci i młodzieży.

Komunikacja Gminy Głównyzyce

Sieć drogową na terenie gminy Głównyzyce tworzą ogólnodostępne drogi publiczne, które ze względu na funkcję jaką pełnią, dzieli się na następujące kategorie: wojewódzkie, powiatowe i gminne.

Drogi gminne zajmują obszar 183,6 ha, czyli około 172 km, w tym drogi o statusie drogi publicznej o długości 101 km. Długość drogi wojewódzkiej to – 30,32 km, a długość dróg powiatowych to – 81,14 km.

W roku 2022 na terenie gminy funkcjonowali następujący przewoźnicy:

- PKS Sp. z o. o. w Słupsku,
- NORD EXPRESS Sp z o. o. w Słupsku,
- ZUP Sp. z o.o. w Głównyzycach.

Na terenie Gminy Głównyzyce znajdują się szlaki piesze takie jak:

- Szlak Południowy (PM-1502-y, żółty)- przebieg szlaku: Gardna Wielka, Smółdzino, Łokciowe, Kluki (gmina Smółdzino) – Izbica, Gać (gmina Głównyzyce) – Żarnowska, Łeba (gmina Wiko)
- Szlak Doliny Łupawy (niebieski)- przebieg szlaku: Gardna Wielka, Rezerwat Rowokół (gmina Smółdzino) – Czarny Młyn, Żelkowo, Drzeżewo (gmina Głównyzyce) – Damno, Bobrowniki, Strzyżyno (gmina Damnica) – Poganice, Żochowo, Łupawa (gmina Potęgowo) – Soszyce, Jezioro Wielkie Karwno, Czarna Dąbrówka (gmina Czarna Dąbrówka).
- Szlak Południowy (PM-1502-y, pieszy, żółty)- przebieg szlaku: Gardna Wielka, Smółdzino, Łokciowe, Kluki (gmina Smółdzino) – Izbica, Gać (gmina Głównyzyce) – Żarnowska, Łeba (gmina Wiko).

Dziedzictwo kulturowe w Gminie Głównyzyce

Na terenie Gminy znajdują się obiekty wpisane do ewidencji zabytków w szczególności historyczne założenia pałacowe, historyczne założenia dworskie z parkami, zabudowaniami gospodarczymi, parki i zespoły folwarczne, zespoły dworsko-parkowe, kościoły, cmentarze ewangelickie, spichlerze itp.

Gospodarowanie odpadami komunalnymi w Gminie Głównyzyce

Wykonywaniem zadań z zakresu gospodarki komunalnej zajmuje się Zakład Usług Publicznych Sp. z o. o. w Głównyzycach. Przedmiotem działalności spółki jest:

- odprowadzanie ścieków,
- pobór i uzdatnianie wody,
- działalność usługowa w zakresie rozprowadzania wody,
- usługi transportowe,
- pozostałe usługi, w tym: gospodarka mieszkaniowa, oświetlenie ulic na terenie Gminy, obsługa cmentarzy komunalnych, obsługa terenów zielonych na terenie gminy, inne usługi.

Poza wymienioną podstawową działalnością spółka wykonuje usługi zlecone przez Gminę Głównyzyce oraz jej jednostki organizacyjne.

Sieć wodociągowa

W 2022 roku długość magistrali wodnej w gminie Głównyże wynosiła 114,62 km. Zakład Usług Publicznych Sp. z o. o. w Głównyżcach eksploatował 16 urządzeń zbiorowego zaopatrzenia w wodę, które zaopatrywały mieszkańców 45 miejscowości, zlokalizowanych na terenie Gminy.

Sieć kanalizacyjna

Długość sieci kanalizacyjnej w gminie Głównyże wynosiła w 2022 roku 63,1 km. Zakład Usług Publicznych w Głównyżcach eksploatuje 6 oczyszczalni ścieków. Zlokalizowane są one w miejscowościach: Głównyże, Stowięcino, Pobłocie, Szczypkowice, Wykosowo i Żoruchowo. Zakład ponadto administruje i zarządza 44 przepompowniami, z których 15 jest przydomowych.

Infrastruktura zaopatrzenia w ciepło w Gminie Głównyże

Zapotrzebowanie na ciepło wynika z potrzeb budownictwa mieszkaniowego, obiektów użyteczności publicznej oraz z obiektów przemysłowych i usługowych funkcjonujących na terenie gminy. W gminie funkcjonują obszary głównie budownictwa jednorodzinnego.

Na terenie gminy Głównyże dominuje tradycyjny model zaopatrzenia w ciepło. Głównym źródłem ciepła dla gospodarstw domowych na terenie gminy są paliwa stałe (węgiel, drewno) oraz paliwa gazowe w niewielkiej ilości. Wydobycie surowców energetycznych i produkcja energii i ciepła jest jednym z najbardziej niekorzystnych rodzajów oddziaływania na środowisko. W związku z tym produkcja ciepła, obok spalania paliw samochodowych jest jednym z głównych źródeł zanieczyszczeń emitowanych do powietrza, łącznie określanych mianem „niskiej emisji”.

W gminie Głównyże brak jest scentralizowanego systemu ciepłowniczego. Budynki mieszkalne w gminie zasilane są głównie z przydomowych kotłowni indywidualnych. Budowa od podstaw lokalnego systemu ciepłowniczego w przypadku gminy Głównyże jest nieopłacalna, ze względu na rozproszoną zabudowę.

Zlokalizowane na terenie gminy obiekty mieszkalne i niemieszkalne na potrzeby grzewcze oraz na przygotowanie ciepłej wody użytkowej zasilane są w ciepło z własnych indywidualnych źródeł. Pokrycie zapotrzebowania na ciepło opiera się głównie na spalaniu węgla kamiennego, koksu oraz drewna, z mniejszym udziałem oleju opałowego, gazu płynnego oraz energii elektrycznej.

W związku z brakiem perspektyw przejścia na system zbiorowego zaopatrzenia w ciepło priorytetem w zakresie obecnego i przyszłego zaopatrzenia w ciepło jest zwiększenie efektywności istniejącego systemu zaopatrzenia w ciepło. Głównym celem polityki energetycznej jest ograniczenie emisji CO₂ przy zachowaniu wysokiego poziomu bezpieczeństwa oraz zmiana struktury wytwarzania energii w kierunku technologii niskoemisyjnych.

Sieć elektroenergetyczna

System elektroenergetyczny zasilający w energię elektryczną odbiorców z terenu gminy Głównyże oparty jest na liniach wysokich napięć, których operatorem jest przez przedsiębiorstwo energetyczne Energa Operator S.A.

Infrastruktura zaopatrzenia w gaz ziemny

Przez teren gminy Główny przebiega gazociąg relacji Lębork-Słupsk, jednak gmina nie jest nie podłączona do sieci gazu ziemnego. W związku z czym na obszarze gminy Główny nie wykorzystuje się gazu sieciowego.

Odnawialne źródła energii

Na terenie gminy Główny głównie wykorzystuje się energię odnawialną ze słońca i wiatru. W budynkach mieszkalnych zamontowane są pompy ciepła i funkcjonują instalacje fotowoltaiczne. Prowadzone są również działania związane z rozwojem energetyki wiatrowej poprzez inwestycje związane z budową farm wiatrowych.

Na terenie gminy na rzece Łupawie usytuowane są dwie elektrownie wodne będące własnością ZE Słupsk S.A.: EW Żelkowo i EW Drzeżewo. W Głównych na cieku Głównym zlokalizowana jest prywatna elektrownia wodna. Istniejący system infrastruktury elektroenergetycznej daje możliwość przyłączania pojedynczych elektrowni wodnych.

Stan powietrza na terenie Gminy Główny

Jak wynika z „*Programu Ochrony Środowiska Województwa Pomorskiego 2030*” w Gminie Główny nie został dotrzymany poziom celu długoterminowego dla ozonu pod względem ochrony roślin.

Zgodnie z raportem wojewódzkim za rok 2022 pn.: „Roczna ocena jakości powietrza w Województwie Pomorskim” w roku 2022 zdiagnozowano przekroczenia poziomu docelowego (1ng/m³) dla benzo(a)pirenu w pyłe zawieszonym PM₁₀ na wszystkich stanowiskach pomiarowych zlokalizowanych w strefie pomorskiej, co zaklasyfikowało tę strefę do klasy C- stężenia zanieczyszczeń na terenie strefy, co oznacza, że zidentyfikowane stężenia przekraczają poziomy dopuszczalny.

Do najważniejszych niekorzystnych zjawisk wymuszających działania w zakresie ochrony powietrza przed zanieczyszczeniem zalicza się:

- Emisję zorganizowaną pochodzącą ze źródeł punktowych (emisja z wszelkiego rodzaju procesów technologicznych i procesów spalania wprowadzana za pośrednictwem emitorów tj. kominy, wyrzutnie wentylacyjne itp.);
- Emisję niezorganizowaną (emisja do środowiska zachodząca w przypadkowy sposób, bez pośrednictwa przeznaczonych do tego celu środków technicznych przez: nieszczelności instalacji, zawory, wywietrzniki dachowe i okienne lub też w wyniku pożarów lasów, wypalania traw, itp., obejmująca także emisję ze źródeł liniowych i powierzchniowych - drogi, parkingi).

Na jakość powietrza na terenie gminy może mieć wpływ również strumień zanieczyszczeń powietrza dopływający spoza jego obszaru.

Emisja punktowa pochodząca z działalności przemysłowej. Gmina Główny ma charakter rolniczy. Jednym z zakładów jest Gorzelnia w miejscowości Podole Wielkie, a największym zakładem na terenie gminy Główny jest fabryka peletu opałowego w Szczypkowicach koło Głównych należąca do spółki Bioen z Gdańska.

Emisja powierzchniowa jest to emisja pochodząca z sektora bytowego. Jej źródłami mogą być m.in. lokalne kotłownie i paleniska domowe. Do powietrza emitowane są duże ilości dwutlenku siarki, tlenu azotu, sadzy, tlenu węgla i węglowodorów aromatycznych. Jednak największy problem stanowi emisja pyłu z sektora bytowego. Ma szczególnie duży wpływ na jakość powietrza w sezonie grzewczym, zwłaszcza wśród zwartej zabudowy, która utrudnia

proces rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń. Na terenie gminy problem dotyczy głównie Główczyca, w mniejszym stopniu zagraża czystości powietrza w innych miejscowościach. Wśród głównych zanieczyszczeń związanych z tego rodzaju emisją największy strumień masowy stanowi pył zawieszony PM₁₀, a także tlenek węgla, dwutlenek siarki i dwutlenek azotu.

Na emisję powierzchniową, składa się również emisja zanieczyszczeń z wysypisk odpadów, oczyszczalni ścieków oraz pochodząca ze spalania szczątków roślinnych np. wypalania traw. W dużej mierze emisję zanieczyszczeń powietrza generuje niska emisja z gospodarstw domowych, czyli efekt spalania w piecach domowych różnego rodzaju paliw. Substancje przedostające się do atmosfery z małych rozproszonych stacjonarnych źródeł punktowych, np. palenisk domowych, uwalniają głównie produkty spalania paliw kopalnych i niestety, wszelkiego rodzaju śmieci. Rosnące zapotrzebowanie na energię uczyniło ze spalania główne źródło zanieczyszczeń atmosferycznych pochodzenia antropogenicznego.

Emisja liniowa

Emisja liniowa jest to emisja, którą generuje transport prywatny i publiczny. Ze środków komunikacji do powietrza emitowane są głównie: tlenki azotu, pyły, węglowodory aromatyczne i tlenek węgla. Emisja liniowa powstaje z procesów spalania paliw w pojazdach, w wyniku ścierania nawierzchni dróg, opon, okładzin, a także w związku z unoszeniem się pyłu z dróg. Najbardziej zagrożone na emisję liniową są tereny, na których odnotowuje się bardzo duże natężenie ruchu.

Na poziom tego rodzaju zanieczyszczeń istotny wpływ ma stan techniczny pojazdów, rodzaj i stan powierzchni jezdnej, rodzaj użytego paliwa oraz płynność ruchu drogowego. Największe natężenie emisji liniowej występuje wzdłuż drogi wojewódzkiej nr 213 przebiegającej przez teren gminy.

1.2. Analiza różnych wariantów realizacji projektu i jego identyfikacja

W celu właściwej identyfikacji zakresu projektu oraz wyboru najbardziej optymalnego rozwiązania technicznego przeprowadzono analizę różnych wariantów realizacji projektu.

Wybierając możliwe warianty realizacji projektu, brano pod uwagę, czy faktycznie przyczyniają się one do określenia różnych zakresów i możliwości realizacji projektu, czy są technicznie wykonalne i czy uwzględniają oczekiwania wynikające z postanowień FEP 2021-2027, SZOP i kryteriów wyboru projektów dla Działania 2.1. Efektywność energetyczna – w zakresie poprawy efektywności energetycznej.

Ponadto wybierając najbardziej optymalny wariant analizowano kwestię w jaki sposób można rozwiązać wcześniej zidentyfikowane problemy oraz zaspokoić potrzeby oraz w jakim stopniu zidentyfikowany wariant odpowiada na potrzeby społeczności lokalnej.

W celu wyboru najlepszego spośród wszelkich możliwych alternatywnych rozwiązań przeprowadzono:

- analizę wykonalności,
- analizę popytu,
- analizę opcji.

Analiza wykonalności

Realizacja zadania inwestycyjnego musi być poprzedzona analizą zidentyfikowanych potrzeb oraz problemów. Przeprowadzona przez Beneficjenta analiza wskazała na dwa potencjalne

rozwiązania inwestycyjne, które mogą być uznane za wykonalne pod względem technicznym, ekonomicznym, środowiskowym oraz instytucjonalnym. Obydwa warianty gwarantują również realizację celów oraz działań stanowiących odpowiedź na wcześniej zidentyfikowane potrzeby oraz problemy.

Zdefiniowano dwa, następujące rozwiązania realizacyjne:

Wariant 1, polegający na przeprowadzeniu ograniczonego zakresu prac termomodernizacyjnych objętych interwencją obiektów użyteczności publicznej w postaci montażu instalacji wentylacji mechanicznej wraz z rekuperacją oraz montażem instalacji fotowoltaicznej.

Wariant 2, polegający na wykonaniu prac termomodernizacyjnych na budynkach użyteczności publicznej objętych interwencją w zakresie określonym w przeprowadzonych audytach energetycznych tj. w budynku świetlicy wykonanie prac termomodernizacyjnych – docieplenie budynku, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, wymianie oświetlenia, likwidacji kotła opalanego węglem z montażem pompy ciepła i instalacji fotowoltaicznej, wymianie centralnego ogrzewania z grzejnikowego na podłogowe, montażem wentylacji mechanicznej wraz z odzyskiem ciepła (rekuperacją). W budynku byłego ośrodka zdrowia zrealizowane mają być prace związane z wymianą źródła ciepła wymianą oświetlenia oraz montażem instalacji fotowoltaicznej wspomagającej pompę ciepła jako źródła energii cieplnej dla obiektu.

Obydwa warianty, pod względem techniczno – technologicznym są w pełni wykonalne. Na etapie wykonawczym gwarantowałyby to materiały opatrzone niezbędnymi certyfikatami jakości oraz atestami. Stosowane technologie, wykorzystujące najnowsze i sprawdzone rozwiązania gwarantują odpowiednią jakość oraz trwałość.

Wskazane warianty są również wykonalne pod względem ekonomicznym. Ich realizacja jest możliwa przy zaangażowaniu środków własnych Beneficjenta oraz środków zewnętrznych w formie dotacji, pochodzącej ze środków Unii Europejskiej.

Rozpatrywane warianty możliwe do zrealizowania są również pod względem środowiskowym. Stosowanie odpowiednich materiałów, technologii oraz sprawnego pod względem technicznym sprzętu, gwarantuje zminimalizowanie negatywnego oddziaływania realizacji zadania inwestycyjnego na stan środowiska naturalnego. Istotny wpływ inwestycji na stan środowiska naturalnego będzie miał czas realizacji zadania inwestycyjnego, który będzie uwzględniał okresy lęgowe. Wykonywanie prac generujących hałas ograniczone będzie do pory dnia, w której minimalizowane będzie negatywne oddziaływanie na środowisko i społeczność gminy. W efekcie realizacji zadania przewidywane jest znaczące zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery poprzez likwidację kotłów grzewczych opalanych węglem kamiennym i zastąpienie ich zeroemisyjnymi pompami ciepła. Ponadto przewidziane instalacje fotowoltaiczne w znaczący sposób wpłyną na zmniejszenie zapotrzebowania obiektów na energię elektryczną, która w znaczącym procencie wytwarzana jest jeszcze w oparciu o kopalne źródła energii.

Ostatecznie obydwie warianty są wykonalne pod względem instytucjonalnym. W obu przypadkach Beneficjent, przy zaangażowaniu dostępnych zasobów ludzkich, może zrealizować zadanie inwestycyjne. Struktury kadrowe Beneficjenta, posiadające duże doświadczenie w realizacji zadań inwestycyjnych, zapewniają gotowość realizacyjną zadania, przy zaangażowaniu finansowania zewnętrznego – środków funduszy europejskich, w tym EFRR.

Analiza popytu

Zanieczyszczenia powietrza to wszelkie substancje (gazy, ciecze, ciała stałe), które znajdują się w powietrzu atmosferycznym, ale nie są jego naturalnymi składnikami. Do zanieczyszczeń powietrza zalicza się również substancje będące jego naturalnymi składnikami, ale występujące w znacznie zwiększonych ilościach. Źródła zanieczyszczeń powietrza możemy podzielić ze względu na pochodzenie na dwie grupy: pochodzenia naturalnego oraz antropogenicznego.

Głównym źródłem zanieczyszczenia powietrza w Gminie Głównicy jest emisja antropogeniczna, wynikająca z działalności człowieka. Oprócz działalności człowieka, czynnikiem mogącym mieć negatywny wpływ na jakość powietrza są uwarunkowania klimatyczne i meteorologiczne. Układ wysokiego ciśnienia, małe zachmurzenie, niska temperatura, brak opadów, a także mała prędkość wiatru może sprzyjać tworzeniu się zastoisk wysokich stężeń zanieczyszczeń. Emisja zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery ma charakter punktowy oraz powierzchniowy. Na emisję punktową ma wpływ działalność przemysłowa. Jednak z uwagi na charakter rolniczy gminy, emisja punktowa niemalże nie występuje. Kolejnym źródłem zanieczyszczeń wprowadzanych do atmosfery jest emisja powierzchniowa, na której wielkość ma wpływ tzw. sektor bytowy. Jej źródłem są lokalne kotłownie oraz paleniska domowe. Z tych źródeł emitowane są duże ilości dwutlenku siarki, tlenek azotu, sadze, tlenki węgla i węglowodory aromatyczne. Najistotniejszym obciążeniem dla środowiska jest emisja pyłu z sektora bytowego. Ma szczególnie duży wpływ na jakość powietrza w sezonie grzewczym, zwłaszcza wśród zwartej zabudowy, która utrudnia proces rozprzestrzeniania się zanieczyszczeń.

Na terenie gminy problem dotyczy głównie gminnej miejscowości, tj. Głównicy, w mniejszym stopniu zagraża czystości powietrza na pozostałych terenach wiejskich. Wśród głównych zanieczyszczeń związanych z tego rodzaju emisją największy strumień masowy stanowi pył zawieszony PM₁₀, a także tlenek węgla, dwutlenek siarki, dwutlenek azotu.

Problemy związane z emisją zanieczyszczeń do atmosfery nie mogą być rozpatrywane wyłącznie na poziomie lokalnym. Skala zjawisk klimatycznych, które zachodzą w środowisku naturalnym obejmuje nie tylko dany obszar, ale implikuje konsekwencje w skali globalnej. W związku z powyższym każdy wymiar interwencji w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń do atmosfery będzie miał swoje przełożenie na wymiar globalny. Dlatego też podejmowane inicjatywy w zakresie ochrony środowiska, a w sposób szczególny ograniczanie emisji do atmosfery, będzie rzutowało na ograniczanie postępujących zmian klimatycznych i będzie wpisywało się w całokształt działań zmierzających do osiągnięcia tzw. zeroemisyjności, do której zmierzają polityki europejskie i światowe.

Gmina Głównicy sporządziła Strategię Rozwoju Gminy Głównicy na lata 2022 - 2030, przyjętą Uchwałą Nr XXXV/299/21 Rady Gminy Głównicy z dnia 21 grudnia 2021 roku, w której przeprowadzono dogłębną analizę i diagnozę lokalnego społeczeństwa oraz jego problemów i potrzeb. Na etapie tworzenia strategii włączono lokalną społeczność w ten proces, m.in. poprzez konsultacje społeczne przeprowadzone w formie badania ankietowego. Dało to możliwość zaplanowania działań adekwatnych do rzeczywistych potrzeb i oczekiwań społecznych na terenie Gminy Głównicy. Założona wizja, misja, cele strategiczne oraz założone kierunki działania zostały pozytywnie zaopiniowane przez lokalną społeczność w toku konsultacji społecznych projektu strategii oraz ostatecznie przez Radę Gminy Głównicy poprzez podjęcie uchwały o przyjęciu strategii.

W Strategii określono Cel strategiczny w wymiarze przestrzennym: Rozwój tkanki przestrzennej, gwarantującej regionalną dostępność terytorialną, w którym wskazano Cel operacyjny 3.3: Dbanie o stan środowiska naturalnego i zasobu kulturowego Gminy. Dla osiągnięcia powyższego celu wskazano kierunki działania: Zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do powietrza oraz ograniczenie zanieczyszczania środowiska naturalnego poprzez wymianę systemów grzewczych oraz zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii. Podstawowym efektem będzie zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery i środowiska oraz zwiększenie efektywności wykorzystania energii.

Równolegle tworzona była Strategia terytorialna Partnerstwa Obszar Funkcjonalny Strefa Przybrzeżna – część zachodnia, która również poprzez proces konsultacji społecznych, na etapie tworzenia oraz zatwierdzania dokumentu strategicznego, wskazywała zdiagnozowane obszary problemowe i zidentyfikowane potrzeby lokalnych społeczności. Wśród wskazanych celów strategicznych, w oparciu o przeprowadzoną diagnozę wyznaczono Cel strategiczny 1: Wzmocnienie odporności na zmiany klimatu. W celu tym określone zostały podstawowe kierunki działań, do których należy ograniczenie emisji zanieczyszczeń i gazów cieplarnianych. Realizacja powyższego celu ma być weryfikowana m.in. poprzez osiąganie wskaźnika: Redukcja emisji gazów cieplarnianych, ze wskazaniem na osiągnięcie stanu docelowego w 2033 roku jakim ma być redukcja o 50% tCO₂e.

Wśród uzgodnionych, w ramach Zintegrowanego Porozumienia Terytorialnego stanowiącego Załącznik do uchwały Nr 1144/484/23 Zarządu Województwa Pomorskiego z dnia 26 września 2023 r., przedsięwzięć priorytetowych, realizujących wskazane w dokumencie cele strategiczne, wskazane zostało przedsięwzięcie pn.: „Poprawa efektywności energetycznej budynków w OF Strefa Przybrzeżna poprzez kompleksowe przedsięwzięcia termomodernizacyjne”. Wskazane przedsięwzięcie stanowi pakiet powiązanych ze sobą projektów, wśród których uzgodniona została operacja pn.: „Poprawa efektywności energetycznej w Gminie Głównicyce poprzez kompleksowe przedsięwzięcia termomodernizacyjne”. Przedsięwzięcie to zostało pozytywnie zweryfikowane oraz zatwierdzone, jako istotne dla rozwiązania zidentyfikowanych potrzeb oraz problemów społeczności lokalnej jak i całego obszaru objętego strategią i porozumieniem ZPT.

Analiza opcji

Celem przeprowadzenia analizy opcji jest wybór optymalnego rozwiązania inwestycyjnego, w oparciu o zidentyfikowane warianty na etapie analizy wykonalności. Analiza opcji przeprowadzona została w dwóch etapach: analizy strategicznej oraz analizy rozwiązań technologicznych.

Zgodnie z przeprowadzoną analizą wykonalności brane pod uwagę mogą być dwa warianty, które będą odpowiadały na zdiagnozowane potrzeby i problemy.

Analiza strategiczna

Beneficjent na etapie analizy wykonalności poddał badaniu dwa warianty rozwiązań, które są możliwe do zrealizowania pod względem technicznym, ekonomicznym, środowiskowym oraz instytucjonalnym. Istotnymi czynnikami determinującymi wybór odpowiedniego wariantu realizacji operacji były przeprowadzone audyty energetyczne obiektów przewidzianych do objęcia interwencją.

Wariant 1, polegający na przeprowadzeniu ograniczonego zakresu prac termomodernizacyjnych objętych interwencją obiektów użyteczności publicznej w postaci

montażu instalacji wentylacji mechanicznej wraz z rekuperacją oraz montażem instalacji fotowoltaicznej.

Wariant 2, polegający na wykonaniu prac termomodernizacyjnych na budynkach użyteczności publicznej objętych interwencją w zakresie określonym w przeprowadzonych audytach energetycznych tj. w budynku świetlicy wykonanie prac termomodernizacyjnych – docieplenie budynku, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, wymianie oświetlenia, likwidacji kotła opalanego węglem z montażem pompy ciepła i instalacji fotowoltaicznej, wymianie centralnego ogrzewania z grzejnikowego na podłogowe, montażem wentylacji mechanicznej wraz z odzyskiem ciepła (rekuperacją). W budynku byłego ośrodka zdrowia zrealizowane mają być prace związane z wymianą źródła ciepła wymianą oświetlenia oraz montażem instalacji fotowoltaicznej wspomagającej pompę ciepła jako źródła energii cieplnej dla obiektu.

Wariant zakładający realizację w ograniczonym zakresie umożliwiłby ograniczenie zużycia energii oraz zwiększenie wtórnej energii cieplnej pochodzącej z odzysku - rekuperacji. W perspektywie czasowej wpłynęłoby to również na obniżenie kosztów ponoszonych na energię elektryczną. Nie rozwiązałoby to jednak w pełni problemów związanych z emisją zanieczyszczeń do atmosfery. Powyższe czynniki wskazują na to, że bardziej efektywnym rozwiązaniem będzie przyjęcie do realizacji wariantu zakładającego wykonanie wskazanych do zrealizowania działań termomodernizacyjnych, czego efektem będzie wymierny spadek emisji zanieczyszczeń do atmosfery.

Analiza rozwiązań technologicznych

Przewidywane rozwiązania technologiczne wskazują na to, że obydwa warianty poddane analizie są możliwe do zrealizowania pod względem techniczno – technologicznym. Zastosowanie atestowanych materiałów oraz sprawdzonych i powszechnie stosowanych technologii i rozwiązań procesów inwestycyjnych, daje gwarancję trwałości planowanych rozwiązań.

Biorąc jednak pod uwagę pozostałe czynniki determinujące możliwości realizacji przedsięwzięcia, w tym w sposób szczególny integralność planowanego przedsięwzięcia związanego z termomodernizacją budynków użyteczności publicznej, zasadne jest wybranie wariantu zakładającego wykonanie kompleksowej termomodernizacji budynków świetlicy wiejskiej w Kłęczynie oraz budynku po przychodni zdrowia w Główczych.

Zgodnie z przeprowadzoną oceną efektywności przedsięwzięcia inwestycja nie ma charakteru komercyjnego i nie ma potencjału do realizacji jej w formule PPP. Efektywność finansowej projektu z punktu widzenia inwestora jest nieopłacalna. Finansowa bieżąca wartość netto inwestycji (FNPV/C) w 20-letnim okresie referencyjnym osiąga wartość ujemną rzędu – **736 374,29** złotych przy założeniu 4% stopy dyskonta. Ponadto finansowa wewnętrzna stopa zwrotu z inwestycji (FRR/C) osiąga wartość **0,43%**. W związku z tym, realizacja projektu w formule parterstwa publiczno-prywatnego nie ma istotnych podstaw ekonomicznych do jej realizacji.

Sporządzone audyty energetyczne przez uprawnione podmioty wskazały na niewystarczające dotychczasowe działania oraz wykazały szczegółową analizę wariantowych rozwiązań dla poszczególnych obiektów. Dokumenty te wskazały na optymalne rozwiązanie termomodernizacyjne, które zostało przyjęte przez wnioskodawcę do realizacji oraz do analizy w tym opracowaniu.

Wskazana, w audytach energetycznych, analiza rozwiązań alternatywnych obejmuje nie tylko zakres planowanych działań, ale również ich czynnik finansowy. Poddano analizie również różne źródła finansowania działań.

Wybrany wariant jest najbardziej efektywnym rozwiązaniem, ze względu na m.in. wieloaspektowe i kompleksowe rozwiązania przyjęte w ramach działań termomodernizacyjnych. Zaplanowany zakres prac związanych z termomodernizacją obiektów, w tym docieplenia przegród zewnętrznych, wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, zastosowanie wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła (rekuperacji) z zastosowaniem instalacji fotowoltaicznej wspomagającej nowe źródło ciepła w postaci pompy ciepła stanowić będzie również element zachęty do zmian w zakresie ograniczania emisji zanieczyszczeń do atmosfery, prowadzącego do likwidowania emisyjnych kotłów grzewczych opalanych węglem i przechodzenia na nisko i zeroemisyjne źródła ciepła. Ponadto istotnym czynnikiem determinującym podjęcie działań w zakresie termomodernizacji budynków jest również tendencja pozytywnych działań ukierunkowanych na ograniczanie czynników wpływających na postępujące zmiany klimatyczne. Efektem podejmowanych zadań inwestycyjnych mają być m.in. zmiany w podejściu mieszkańców gminy w zakresie emisji zanieczyszczeń do atmosfery, zwiększenie świadomości ekologicznej mieszkańców oraz możliwości wykorzystania odnawialnych źródeł energii w zakresie zaopatrzenia budynków w energię.

Ponadto wybrany wariant jest możliwy do wykonania ze względu na przyjęte rozwiązania techniczno – technologiczne. Założone technologie są powszechnie stosowane w budownictwie, a przyjęte rozwiązania technologiczne umożliwią zaspokojenie potrzeb użytkowników. Wybrany wariant może być zrealizowany w możliwie najkrótszym czasie oraz przedstawia optymalny stosunek jakości do planowanych kosztów, jak i kosztów późniejszej eksploatacji.

1.3. Szczegółowy opis przedmiotu projektu

Przedmiotem projektu jest termomodernizacja wraz z wymianą źródła ciepła, wymianą oświetlenia oraz montażem fotowoltaiki dwóch obiektów - świetlicy wiejskiej w Klęcinie i budynku byłego ośrodka zdrowia w Główczych.

Po przeanalizowaniu alternatywnych rozwiązań oraz uwzględnieniu zidentyfikowanych problemów i potrzeb wybrano optymalne rozwiązanie, które po zrealizowaniu przyniesie oczekiwane efekty.

Optymalne rozwiązanie prowadzące do poprawy efektywności energetycznej obiektów oraz redukcji emisji gazów cieplarnianych zakłada:

- termomodernizację wraz z wymianą źródła ciepła, wymianą oświetlenia oraz montażem fotowoltaiki **budynku świetlicy wiejskiej w Klęcinie** - wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, wymiana oświetlenia na oświetlenie LED, docieplenie budynku, likwidacja kotła węglowego oraz montaż powietrznej pompy ciepła i wymiana grzejników na instalację ogrzewania podłogowego, montaż instalacji wentylacji mechaniczno-wywiewnej z odzyskiem ciepła z rekuperatorami.
- termomodernizację wraz z wymianą źródła ciepła, wymianą oświetlenia oraz montażem fotowoltaiki **budynku byłego ośrodka zdrowia w Główczych** - wymiana oświetlenia na oświetlenie LED, wymiana istniejącego kotła węglowego na powietrzną pompę ciepła wraz z wymianą grzejników, montaż instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła z rekuperatorami. Budynek zostanie

zaadoptowany na cele niezbędne do podejmowania działań z zakresu pomocy medycznej - placówkę NZOZ.

Planowane działania w ramach projektu

Prace przygotowawcze

W celu realizacji zadania opracowane zostały dla każdego obiektu audyty energetyczne, dokumentacja projektowa oraz dokonano w dniu 4 marca 2024 roku zgłoszeń do Starostwa Powiatowego w Słupsku robót budowlanych. Przedmiotem inwestycji są roboty budowlane nie wymagające pozwolenia na budowę.

Na etapie prac przygotowawczych opracowane zostało studium wykonalności projektu, stanowiące jeden z załączników do wniosku o dofinansowanie.

Zakres działań budowlanych / termomodernizacyjnych

Przedmiotem projektu jest termomodernizacja wraz z wymianą źródła ciepła, wymianą oświetlenia oraz montażem fotowoltaiki dwóch obiektów - świetlicy wiejskiej w Klęcinie i budynku byłego ośrodka zdrowia w Główczychach.

Zakres wynikający z ustaleń audytu energetycznego:

Budynek świetlicy w Klęcinie

- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej,
- docieplenie budynku,
- likwidacja kotła węglowego oraz montaż powietrznej pompy ciepła,
- montaż instalacji fotowoltaicznej,
- wymiana grzejników na instalację ogrzewania podłogowego,
- montaż instalacji wentylacji mechaniczno-wywiewnej z odzyskiem ciepła z rekuperatorami.

Budynek byłego ośrodka zdrowia w Główczychach

- wymiana istniejącego kotła węglowego na powietrzną pompę ciepła wraz z wymianą grzejników,
- montaż instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła z rekuperatorami.

Zakres uzupełniający funkcjonalnie powiązany z termomodernizowanymi budynkami:

Budynek świetlicy w Klęcinie

- wymiana oświetlenia na oświetlenie LED,
- Przebudowa WC z dostosowaniem do potrzeb osób niepełnosprawnych,
- Wykonanie ogrodu deszczowego,
- Prace remontowe wewnątrz obiektu,
- Wykonanie podjazdu dla osób niepełnosprawnych,
- Remont dachu nad pomieszczeniem byłej kotłowni (związanego z wykonaniem toalety dla potrzeb osób niepełnosprawnych,

Budynek byłego ośrodka zdrowia w Główczychach

- wymiana oświetlenia na oświetlenie LED,
- wykonanie ogrodu deszczowego.

W ramach zaplanowanych prac związanych z termomodernizacją budynku świetlicy wiejskiej w Klęcinie przewidziano **docieplenie przegród zewnętrznych budynku**. Izolacja ścian fundamentowych wykonana zostanie w oparciu o styrodur o gr. 10 cm, ściany zewnętrzne

nadziemnia zaizolowane zostaną warstwą wełny mineralnej o gr. 20 cm, a posadzki na gruncie, pod planowane ogrzewanie podłogowe zaizolowane termicznie będą styropianem twardym dwuwarstwowo o łącznej grubości 8 cm. Docieplenie sufitu podwieszanego, kasetonowego, przewidziano do wykonania w oparciu o zastosowanie wełny mineralnej gr. 20 cm. Ponadto zastosowane zostaną warstwy izolacji przeciwwilgociowej w oparciu o folie PE i paroizolacyjne, papę termozgrzewalną oraz w przypadku ścian fundamentowych warstwy izolacji z masy dyspersyjnej modyfikowanej kauczukiem.

W ramach planowanych prac termomodernizacyjnych **przewidziano likwidację nieefektywnego kotła węglowego i montaż pompy ciepła o mocy 40 kW**. Pompa ciepła zasilać będzie nową instalację c.o. opartą o ogrzewanie podłogowe. Pompa ciepła zasilać będzie również sieć c.w.u. W celu zwiększenia wykorzystania OZE przewidziano również **montaż instalacji fotowoltaicznej o mocy 9,81 kWp**, dzięki której zmniejszy się zapotrzebowanie na pobór energii elektrycznej z sieci energetycznej, która w znaczącym procencie wytwarzania jest z kopalnych źródeł.

Istotnym czynnikiem zwiększającym wykorzystanie energii cieplnej w budynku będzie montaż **wysokosprawnej wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła – rekuperacją**, oraz funkcją klimatyzacji. Powyższe rozwiązanie przyczyni się do większego wykorzystania energii cieplnej oraz wpłynie w znaczący sposób na komfort użytkowania obiektu.

Kolejnym zadaniem, ograniczającym energochłonność obiektu, będzie **wymiana oświetlenia wewnętrznego** na energooszczędne przy zastosowaniu opraw oświetleniowych LED.

W wyniku zaplanowanej **wymiany stolarki okiennej i drzwiowej** istniejące okna zostaną zastąpione nowymi oknami o współczynniku $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ a wymienione drzwi wejściowe będą miały współczynnik $U=1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Po wykonaniu prac termomodernizacyjnych na zewnątrz budynku wykonane zostaną konieczne prace związane z wykonaniem elewacji zewnętrznej, remontem poszycia dachowego nad dawną kotłownią oraz wykonany zostanie **podjazd dla osób niepełnosprawnych**. Ponadto wewnątrz budynku, po wykonaniu zmiany ogrzewania na podłogowe konieczne będzie wykonanie nowych posadzek w budynku, przebudowa toalet, w tym wyodrębniona zostanie **toaleta dostosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych**. Na koniec planowanych prac termomodernizacyjnych przewidziano całościowe odświeżenie pomieszczeń poprzez malowanie ścian wewnętrznych budynku.

Istotnym elementem projektu, zwiększającym absorpcję wód opadowych z połaci dachowych świetlicy wiejskiej oraz z utwardzonych terenów wokół świetlicy będzie wykonanie **ogrodu deszczowego** wraz z nasadzeniami roślin hydrofilnych, które w naturalny sposób będą prowadzić do zwiększenia wykorzystania wód opadowych.

Przewidziany zakres prac dotyczący budynku byłego ośrodka zdrowia obejmuje likwidację istniejącego kotła węglowego wraz z **montażem pompy ciepła o mocy 16,71 kW**. W związku z wymianą źródła ciepła konieczna będzie również wymiana grzejników na niskotemperaturowe z zastosowaniem automatycznych zaworów sterujących. W celu zwiększenia efektywności wykorzystania energii cieplnej obiektu przewidziano również montaż **wysokosprawnej wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła – rekuperacją**. Cały system grzewczy – wentylacyjny wspierany będzie zasilaniem w energię elektryczną wytwarzaną przez **instalację fotowoltaiczną o mocy 10,8 kWp**.

Dla zwiększenia oszczędności energetycznych obiektu przewidziano również **wymianę oświetlenia wewnętrznego na energooszczędne oparte na technologii LED.**

W ramach realizacji operacji przewidziano również **utworzenie ogrodu deszczowego** w otoczeniu obiektu, którego celem będzie absorpcja wód opadowych z połaci dachowych obiektu przez utrzymywanie ich w przestrzeni ogrodu oraz absorpcję przez nasadzone rośliny hydrofilne.

Planowana operacja realizowana będzie zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa budowlanego. Wszystkie stosowane materiały będą posiadały odpowiednie normy i certyfikaty, stanowiące podstawę do stosowania w budownictwie. Planowane rozwiązania techniczno – technologiczne, które powszechnie stosowane są w budownictwie, oszacowane zostały zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, na podstawie kosztorysów inwestorskich.

Zastosowane rozwiązania technologiczne gwarantują osiągnięcie pożądaných efektów zmierzających do poprawy efektywności energetycznej obiektów i do redukcji emisji gazów cieplarnianych. Stanowi więc to w pełni odpowiedź na zidentyfikowane w projekcie potrzeby i problemy. Umożliwi również osiągnięcie założonego w projekcie celu operacji. Wymiernym efektem realizacji operacji, w wyniku wykonania prac zgodnie z założonymi rozwiązaniami techniczno – technologicznymi będzie osiągnięcie zaplanowanych wskaźników produktu i rezultatu.

Rozwiązania techniczno – technologiczne biorą pod uwagę starzenie się ekonomiczne powstałej infrastruktury. Trwałość rozwiązań, jakie zostaną zastosowane przy realizacji projektu, gwarantują właściwe i bezpieczne funkcjonowanie w trakcie trwania okresu referencyjnego. W związku z tym założono nakłady odtworzeniowe celem utrzymania infrastruktury. Zapewni to funkcjonowanie osiągniętych rezultatów w okresie referencyjnym. Ponadto wybrany wariant realizacyjny, w tym przewidziane do realizacji rozwiązania techniczno – technologiczne, gwarantują odpowiednią jakość i trwałość infrastruktury poddanej termomodernizacji, co pociągnie za sobą brak konieczności ciągłych udoskonaleń i poprawek.

Inspektor nadzoru

W celu prawidłowej i sprawnej realizacji przedsięwzięcia **wnioskodawca ustanowi inspektora nadzoru bez kontroli rozliczenia budowy.** Zatem nad pracami budowlanymi sprawowany będzie nadzór inwestorski.

Działania promocyjne

W ramach działań promocyjnych zaplanowano montaż na budynkach w miejscu realizacji projektu tablic informacyjno – promocyjnych. Bezkosztowymi działaniami będą zamieszczane na stronie internetowej beneficjenta oraz w mediach społecznościowych informacje o projekcie oraz źródłach jego finansowania.

Całość korespondencji oraz dokumentacji związanej z realizacją przedsięwzięcia opatrzona będzie odpowiednimi logotypami oraz zapisami zgodnymi z obowiązującymi wytycznymi dotyczącymi działań informacyjno – promocyjnych.

Wszystkie działania promocyjne przewidziane w projekcie będą spełniały standard informacyjno-promocyjny określony w Załączniku nr 2 do Wytycznych MFIPR dotyczących realizacji zasad równościowych w ramach funduszy unijnych na lata 2021-2027.

Koszty planowanych działań

Całkowita wartość przedsięwzięcia wynosi 1 564 401,52 zł w tym:

- Wartość kosztów kwalifikowanych wynosi 1 271 871,16 zł,
- Wartość kosztów niekwalifikowanych wynosi 292 530,36 zł i obejmuje wyłącznie podatek od towarów i usług.

W projekcie w zakresie termomodernizacji obiektu ośrodka zdrowia i apteki zachodzą przesłanki do objęcia go w tej części zasadami pomocy publicznej. Natomiast termomodernizacja budynku świetlicy wiejskiej nie została objęta zasadami pomocy publicznej.

Zakres wydatków kwalifikowalnych na które udzielana jest dotacja warunkowa – Gmina Głównyzyce nie należy do gmin ze wskaźnikiem dochodów podatkowych wyższym od średniej wartości dla województwa, zatem w projekcie udzielona dotacja nie będzie dotacją warunkową.

Wartość projektu jest zgodna ze szczegółowymi uwarunkowaniami określonymi dla Działania 2.1. Efektywność energetyczna SZOP.

W poniższej tabeli przedstawiono strukturę kosztów projektu w podziale na część nie objętą zasadami pomocy *de minimis* i objętą zasadami pomocy *de minimis*.

Tabela 4. Zestawienie nakładów inwestycyjnych projektu wraz z dofinansowaniem (bez pomocy *de minimis*).

Nazwa kosztu			Wydatki ogółem	Wydatki kwalifikowalne	Dofinansowanie
Prace przygotowawcze			-	-	-
Prace wynikające z audytu energetycznego - bez dotacji warunkowej	Budynek świetlicy wiejskiej w Kłęczynie	Przewidywana data realizacji wskazanego budynku - 12/2025	932 483,17	758 116,40	535 485,87
	Suma		932 483,17	758 116,40	535 485,87
Działania uzupełniające			119 848,95	97 438,17	68 824,21
Nadzór inwestorski bez kontroli form rozliczeń			21 046,64	17 111,09	12 086,20
Promocja projektu			-	-	-
SUMA			140 895,59	114 549,26	80 910,41
PODSUMOWANIE NAKŁADÓW PROJEKTU			1 073 378,76	872 665,66	616 396,28

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 5. Zestawienie nakładów inwestycyjnych projektu wraz z dofinansowaniem (z pomocą *de minimis*).

Nazwa kosztu			Wydatki ogółem	Wydatki kwalifikowalne	Dofinansowanie
Prace przygotowawcze			-	-	-
Prace wynikające z audytu energetycznego - bez dotacji warunkowej	Budynek przychodni, apteki w Głównyzycach	Przewidywana data realizacji wskazanego budynku - 09/2026	411 039,87	334 178,76	236 042,91
	Suma		411 039,87	334 178,76	236 042,91
Działania uzupełniające			70 354,99	57 199,18	40 401,91
Nadzór inwestorski bez kontroli form rozliczeń			9 627,90	7 827,56	5 528,90

Promocja projektu	-	-	-
SUMA	79 982,89	65 026,74	45 930,81
PODSUMOWANIE NAKŁADÓW PROJEKTU	491 022,76	399 205,50	281 973,72

Źródło: opracowanie własne.

Okres realizacji poszczególnych działań.

Realizacja niniejszego projektu przewidziana jest na lata 2024-2026. Rozpoczęcie rzeczowe przedsięwzięcia zaplanowano na 2025 rok, natomiast jego zakończenie na 2026 rok. Przez cały okres trwania prac będzie odbywała się promocja projektu, a nad pracami czuwał będzie inspektor nadzoru. W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram wdrażania projektu.

Tabela 6. Okres realizacji zadania inwestycyjnego.

Lp.	Rodzaj prac	2024	2025	2026
PRACE PRZYGOTOWAWCZO – ORGANIZACYJNE				
1	Opracowanie audytów energetycznych i dokumentacji technicznej			
2	Opracowanie studium wykonalności			
ZAKRES RZECZOWY PROJEKTU				
3	Termomodernizacja obiektu świetlicy w Klęcinie			
4	Termomodernizacja obiektu w Główczych			
PRACE OKOŁOPROJEKTOWE				
5	Promocja projektu			
6	Nadzór inwestorski			
PRACE ZAKOŃCZENIOWE				
7	Zakończenie projektu			
8	Rozliczenie projektu			

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Projektodawcy.

Legenda:

	Oznaczenie realizacji zadania
--	-------------------------------

Zezwolenia realizacyjne

Gmina Główczyce w dniu 4 marca 2024 roku dokonała dwóch zgłoszeń robót budowlanych. Zgłoszenia dotyczą całego zakresu planowanego do realizacji w ramach projektu. Starosta Słupski pismem z dnia 4 kwietnia 2024 roku, znak sprawy AB.6743.110.2024.VIII wydał zaświadczenie dotyczące zgłoszenia planowanych robót budowlanych obejmujących budynek ośrodka zdrowia w Główczych, że nie wymaga zgłoszenia robót budowlanych.

Lokalizacja projektu

Planowane do termomodernizacji w ramach projektu budynki zlokalizowane są w Gminie Główczyce, na terenie powiatu słupskiego w województwie pomorskim

- w miejscowości Główczyce ul. Lipowa 4, działka nr 614,
- w miejscowości Klęcino 22, działki nr 256 i 257.



Rycina 4. Lokalizacja budynku świetlicy wiejskiej w Klęcino.
Źródło: opracowanie własne



Rycina 5. Lokalizacja budynku byłego ośrodka zdrowia w Głowczyce.
Źródło: opracowanie własne.

Tabela 7. Dysponowanie nieruchomościami.

Numer działki	Numer i nazwa obrębu ewidencyjnego	Właściciel działki	Prawo do dysponowania nieruchomością
614	0001 Głowczyce	Gmina Głowczyce	SL1S/00098070/3
256	0013 Klęcino	Gmina Głowczyce	SL1S/00034258/9
257	0013 Klęcino	Gmina Głowczyce	SL1S/00034258/9

Źródło: Opracowanie własne.

Operacja realizowana będzie w województwie pomorskim, powiecie słupskim, w Gminie Główny. Obszar realizacji projektu jest zgodny z obszarem geograficznym wskazanym w Harmonogramie naborów wniosków o dofinansowanie w ramach FEP 2021-2027.

Opis obiektów objętych projektem

Obiekt w miejscowości Główny – jest to był budynek przychodni i apteki z towarzyszącą funkcją mieszkaniową. Jest to budynek parterowy, niepodpiwniczony. W części gdzie zaprojektowano mieszkanie budynek posiada dwie kondygnacje. Ogrzewanie budynku odbywa się za pomocą kotła węglowego.

- Funkcja obiektu - przychodnia i apteka z towarzyszącą funkcją mieszkaniową
- Właściciel obiektu – Gmina Główny
- Poziomy oszczędności energii pierwotnej – 100,00%
- Poziom oszczędności energii końcowej – 85,98%

Obiekt w miejscowości Klęcino – jest to budynek świetlicy wiejskiej. Jest to budynek w zabudowie wolnostojącej, niepodpiwniczony o jednej kondygnacji nadziemnej. Ogrzewanie budynku odbywa się za pomocą kotła węglowego.

- Funkcja obiektu – świetlica wiejska,
- Właściciel obiektu – Gmina Główny,
- Poziomy oszczędności energii pierwotnej – 100,00%,
- Poziom oszczędności energii końcowej – 92,44%.

Szczegółowe uwarunkowania określone dla Działania 2.1. Efektywność energetyczna

Termomodernizacja dwóch budynków na terenie Gminy Główny to typ projektu, który został wskazany jako podlegający dofinansowaniu w opisie Działania 2.1. w SZOP oraz w Harmonogramie naborów wniosków o dofinansowanie w ramach FEP 2021-2027. Zakres projektu jest spójny z wybranym typem projektu, a jego obszar realizacji jest zgodny z obszarem geograficznym wskazanym w Harmonogramie naborów wniosków o dofinansowanie w ramach FEP.

Wnioskowany projekt jest zgodny ze szczegółowymi uwarunkowaniami określonymi dla Działania 2.1., tj.:

- Wartość projektu jest zgodna ze szczegółowymi uwarunkowaniami określonymi dla Działania 2.1. w SZOP, tj.: jest większa od 300 000 złotych.
- Każdy budynek objęty projektem jest własnością Gminy Główny – Beneficjenta projektu.
- Dla każdego obiektu został opracowany Audyt energetyczny zgodny z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju i Technologii z dnia 15 grudnia 2022 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu i form audytu energetycznego oraz części audytu remontowego, wzorów kart audytów, a także algorytmu opłacalności przedsięwzięcia termomodernizacyjnego.
- Zakres rzeczowy termomodernizacji wynika z analizy możliwych rozwiązań w ramach audytu energetycznego. Wybrany wariant uwzględnia kryterium kosztowe odnoszące się do uzyskanych efektów w stosunku do nakładów finansowych.
- Działania wskazane w II typie projektu i niewynikające z audytu energetycznego nie przekraczają 15% kosztów kwalifikowalnych projektu.
- Wsparcie dotyczy termomodernizacji budynków użyteczności publicznej – świetlica wiejska i budynek ośrodka zdrowia.

- Każdy z budynków, zgodnie z opracowanymi audytami, osiąga min. 30% oszczędności energii pierwotnej.
- W zakresie modernizacji źródła ciepła, w obydwu przypadkach następuje likwidacja indywidualnego źródła ciepła – kotłów zasilanych paliwem stałym(węgiel) i wymiana na źródła niskoemisyjne - pompy ciepła w połączeniu z fotowoltaiką. W obydwu budynkach jest po jednym kotle. W Gminie Głównicyce podłączenie do sieci ciepłowniczej nie jest możliwe z uwagi na jej brak.
- Projekt skutkuje znaczną redukcją emisji gazów cieplarnianych – w budynku świetlicy wiejskiej w Klęcinie oszacowany został na 100 %, oraz w budynku po byłym ośrodku zdrowia przewidywany spadek emisji gazów również 100 %.
- Projekt przyczynia się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń powietrza (pył PM 10 i PM 2,5, benzo(a)piren) oraz do znacznego zwiększenia oszczędności energii. Redukcja pyłów PM10 o 0,0305 ton na rok

Wykonalność rzeczowa projektu

Celem projektu jest wspieranie efektywności energetycznej i redukcji emisji gazów cieplarnianych.

Zrealizowanie wszystkich zaplanowanych działań w ramach operacji prowadzić będzie bezpośrednio do osiągnięcia założonych w projekcie wskaźników produktu i rezultatu.

Założone wskaźniki to:

- **Wskaźniki produktu:**
 - Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków – 2 szt.
 - Budynki publiczne o udoskonalonej charakterystyce energetycznej – 532,63 m²
 - Liczba zmodernizowanych indywidualnych źródeł ciepła – 2 szt.
- **Wskaźniki rezultatu**
 - Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej i ciepłej – 114,1 MWh/rok
 - Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej – 18,86 MWh/rok
 - Ilość zaoszczędzonej energii ciepłej – 95,24 MWh/rok
 - Roczne zużycie energii pierwotnej (w tym: w lokalach mieszkalnych, budynkach publicznych, przedsiębiorstwach, innych)
 - wartość bazowa 139,49 MWh/rok
 - wartość końcowa 0,32 MWh/rok
 - Szacowana emisja gazów cieplarnianych
 - wartość bazowa 42,6 ton równoważnika CO₂/rok
 - wartość końcowa 1,9 ton równoważnika CO₂/rok

Zaplanowany zakres rzeczowy projektu polegający na kompleksowej termomodernizacji dwóch obiektów jest odpowiedzią na zdiagnozowane potrzeby i problemy, przyczyni się do osiągnięcia celu projektu, określonych wskaźników oraz jest zgodny z uwarunkowaniami określonymi dla celu szczegółowego 2 (i) w FEP 2021-2027 i opisie Działania 2.1. w SZOP, tj.:

- 1) *zakres projektu i zastosowane rozwiązania techniczne/technologiczne są adekwatne w stosunku do zidentyfikowanych w projekcie problemów i celów oraz przewidzianej lokalizacji*

Zadania przewidziane w projekcie stanowią odpowiedź na zidentyfikowane problemy, które skupione są wokół wysokiej emisyjności do atmosfery pochodzącej z budynków

użyteczności publicznej, w tym nieefektywnych systemów grzewczych. Przyjęte rozwiązania, przewidziane do zrealizowania w poszczególnych obiektach w pełni odpowiadają na zidentyfikowane potrzeby i problemy. Zrealizowanie działań termomodernizacyjnych wraz z wymianą źródła ciepła na niskoemisyjne i montażem fotowoltaiki umożliwi osiągnięcie założonych celów, tj. zmniejszenie zapotrzebowania energetycznego obiektów, ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz zwiększenie wykorzystania OZE.

2) *zakres projektu oraz zastosowane rozwiązania techniczne/technologiczne spełniają wymagania określone dla Działania 2.1., tj.:*

- *zakres wynika z przeprowadzonej analizy możliwych rozwiązań i w całości uwzględnia ustalenia sporządzonego dla niego audytu energetycznego*

Zakres projektu dla poszczególnych obiektów wynika z przeprowadzonej analizy możliwych rozwiązań i w całości uwzględnia ustalenia sporządzonych dla nich audytów energetycznych. Sporządzone audyty energetyczne oraz zawarte w nich analizy możliwych rozwiązań wskazały na optymalne rozwiązania techniczno – technologiczne. W oparciu o ww. rozwiązania sporządzona została dokumentacja projektowa, stanowiąca podstawę realizacji zadań inwestycyjnych, przyjętych jako zakres projektu.

- *poziom oszczędności energii pierwotnej został poprawnie oszacowany*

Poziom oszczędności energii pierwotnej dla obiektów został poprawnie oszacowany. Założony poziom oszczędności energii pierwotnej został oszacowany na podstawie wyliczeń przeprowadzonych w audytach energetycznych poszczególnych obiektów. Przyjęte założenia oszczędności energii pierwotnej w audytach energetycznych zostaną osiągnięte w wyniku realizacji zadań termomodernizacyjnych wskazanych w audytach oraz przygotowanych dokumentacjach projektowych.

- *modernizacja źródła ciepła*

Planowana wymiana źródła ciepła, w kompleksowym przedsięwzięciu termomodernizacyjnym, przewiduje zastosowanie rozwiązań OZE – przewidziano montaż pompy ciepła wspieranej instalacją fotowoltaiczną. Ponadto, z uwagi na fakt, iż na terenie Gminy Główny nie występuje sieć ciepłownicza, nie było możliwości podłączenia objętych interwencją obiektów do sieci ciepłowniczej.

Wymiana dotyczy wszystkich kotłów wykorzystujących paliwa stałe. W każdej kotłowni jest po jednym kotle wykorzystującym paliwa stałe, zatem wymiana na źródło ciepła niskoemisyjne w każdym obiekcie dotyczy wszystkich kotłów.

- *realizacja projektu skutkować będzie redukcją emisji gazów cieplarnianych w odniesieniu do istniejących instalacji i przyczyniać się do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń powietrza (pył PM 10 i PM 2,5, benzo(a)piren) 0,0305 tony na rok*

Planowane przedsięwzięcie zakłada wymianę istniejących kotłów opalanych węglem – paliwem stałym. Użytkowanie tych kotłów związane jest bezpośrednio z emisją gazów cieplarnianych ze znaczącą emisją pyłów PM₁₀, PM_{2,5} oraz benzo(a)piren. W wyniku realizacji zaplanowanych działań zamontowane zostaną pompy ciepła wraz ze wspomagającą instalacją fotowoltaiczną, które zastąpią nieefektywne oraz emisyjne kotły węglowe. W wyniku realizacji tych zadań nastąpi praktycznie całkowita redukcja punktowej emisji zanieczyszczeń do atmosfery, ze względu na to, że

zastosowane rozwiązania oparte o OZE nie prowadzą do atmosfery żadnych zanieczyszczeń.

- 3) *zakres zadań objętych projektem został rozplanowany w czasie w sposób umożliwiający ich techniczne wykonanie*

Założony harmonogram rzeczowo – finansowy przewiduje właściwe zaplanowanie w czasie poszczególnych zadań. Realizacja rzeczowa zaplanowana została na lata 2025-2026. Zadanie jest gotowe do realizacji, posiada wymaganą dokumentację techniczną oraz zgłoszenia robót budowlanych. Ponadto szczegółowe rozwiązania terminowe oraz technologiczne uszczegółowione zostaną na etapie przygotowania umów/umowy z wykonawcami prac termomodernizacyjnymi. Pierwotne założenia harmonogramu uwzględniają wymagane terminy realizacji wynikające z uwarunkowań techniczno – technologicznych określonych w dokumentacji projektowej. W związku z powyższym należy podkreślić, że przyjęty harmonogram prac umożliwia ich techniczne wykonanie.

- 4) *rozwiązania techniczne/technologiczne zastosowane w projekcie mają wpływ i przyczynią się do osiągnięcia założonych w projekcie wskaźników produktu i rezultatu*

Przyjęte do zastosowania w projekcie rozwiązania techniczne/technologiczne będą miały wpływ i przyczynią się do osiągnięcia założonych w projekcie wskaźników produktu i rezultatu. Zaplanowane w projekcie wskaźniki produktu i rezultatu opierają się bezpośrednio na założeniach wskazanych w przygotowanych audytach energetycznych. Natomiast przyjęte do realizacji rozwiązania techniczno – technologiczne, określone w dokumentacji projektowej, wynikają bezpośrednio z wytycznych wywodzących się z audytów energetycznych, w których określone zostały wymagane parametry usprawnień energetycznych – techniczne i technologiczne. Wobec powyższego przyjęte rozwiązania w projekcie nie tylko będą miały wpływ, ale będą wprost warunkowały osiągnięcie założonych wskaźników produktu i rezultatu.

- 5) *rozwiązania techniczne/technologiczne zastosowane w projekcie przełożą się na jakość i trwałość otrzymanych produktów*

Założone rozwiązania techniczno – technologiczne, z uwagi na wdrażanie certyfikowanych i atestowanych materiałów i urządzeń gwarantują wymaganą jakość oraz trwałość rozwiązań.

- 6) *infrastruktura przewiduje utrzymanie trwałości wynoszącej co najmniej 5 lat oraz będzie odporna na zmiany klimatu*

Rozwiązania techniczno – technologiczne zapewniają utrzymanie co najmniej 5 letniej trwałości oraz odporność na zmiany klimatu. W ramach tego projektu zastosowane zostaną materiały i rozwiązania techniczne, które nie tylko chronią przed zmianami temperatury i innymi czynnikami atmosferycznymi, ale także pozwalają na utrzymanie komfortowych warunków dla użytkowników obiektów. Ponadto rozwiązania techniczno – technologiczne umożliwią użytkowanie obiektów niezależnie od warunków atmosferycznych, uwzględniając również ekstremalne zjawiska pogodowe.

- 7) *zakres projektu jest zgodny z uzyskanymi decyzjami warunkującymi inwestycję*

Przedmiotem inwestycji są roboty budowlane nie wymagające pozwolenia na budowę. Gmina Główny w dniu 4 marca 2024 roku na wymagany, wskazany we wniosku zakres robót dokonała zgłoszenia robót budowlanych. Starosta Słupski pismem z dnia 4 kwietnia

2024 roku, znak sprawy AB.6743.110.2024.VIII wydał zaświadczenie dotyczące zgłoszenia planowanych robót budowlanych obejmujących budynek ośrodka zdrowia w Główczych, że nie wymaga zgłoszenia robót budowlanych.

Zaplanowane prace termomodernizacyjne nie wymagają uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Ustanowienie inspektora nadzoru zapewni jej zgodność z opracowaną dokumentacją, specyfikacjami i obowiązującymi normami.

- 8) Przedmiotowa inwestycja nie została rozpoczęta w odniesieniu do zapisów art. 73 ust. 2 lit. F rozporządzenia ogólnego.
- 9) Przedmiotowa inwestycja nie została zakończona w odniesieniu do zapisów art. 63 ust. 6 rozporządzenia ogólnego.

1.3.1. Pomoc publiczna w projekcie

Pod pojęciem pomocy publicznej rozumie się wszelką pomoc przyznaną przez państwo pojedynczemu podmiotowi gospodarczemu, bądź sektorowi gospodarki prowadzące do zakłócenia konkurencji na wolnym rynku. Jednocześnie, aby uznać wsparcie za pomoc publiczną łącznie muszą być spełnione następujące przesłanki:

- Pomoc jest przyznawana przez państwo lub pochodzi ze środków publicznych,
- Dotyczy przedsiębiorstwa w rozumieniu unijnego prawa konkurencyjności,
- Pomoc udzielane jest na warunkach korzystniejszych niż oferowane na rynku,
- Pomoc ma charakter selektywny, czyli uprzywilejowuje określone przedsiębiorstwo lub przedsiębiorstwa, bądź produkcję określonych towarów,
- Zakłóca lub grozi zakłóceniem konkurencyjności,
- Wpływa na wymianę handlową między państwami członkowskimi Unii Europejskiej.

Przedmiotem projektu stanowi termomodernizacja wraz z wymianą źródła ciepła, wymianą oświetlenia oraz montażem instalacji fotowoltaicznej obiektach w świetlicy wiejskiej w Kłęczynie oraz budynku byłego ośrodka zdrowia w Główczych. W szczególności przedsięwzięcie obejmuje:

- termomodernizację wraz z wymianą źródła ciepła, wymianą oświetlenia oraz montażem instalacji fotowoltaicznej **budynku świetlicy wiejskiej w Kłęczynie** - wymiana stolarki okiennej i drzwiowej, wymiana oświetlenia na oświetlenie LED, docieplenie budynku, likwidacja kotła węglowego oraz montaż powietrznej pompy ciepła i wymiana grzejników na instalację ogrzewania podłogowego, montaż instalacji wentylacji mechaniczno-wywiewnej z odzyskiem ciepła z rekuperatorami.
- termomodernizację wraz z wymianą źródła ciepła, wymianą oświetlenia oraz montażem instalacji fotowoltaicznej **budynku byłego ośrodka zdrowia w Główczych** - wymiana oświetlenia na oświetlenie LED, wymiana istniejącego kotła węglowego na powietrzną pompę ciepła wraz z wymianą grzejników, montaż instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno-wywiewnej z odzyskiem ciepła z rekuperatorami. Budynek zostanie zaadoptowany na cele niezbędne do podejmowania działań z zakresu pomocy medycznej - placówkę NZOZ.

Analiza występowania pomocy publicznej została przeprowadzona oddzielnie dla każdego z obiektów.

Beneficjentem pomocy kontekście termomodernizacji budynku świetlicy wiejskiej będzie Gmina Główny, a operatorem infrastruktury będzie samorządowa instytucja kultury, a użytkownikami końcowymi mieszkańcy gminy.

Mając na uwadze powyższe, analizę występowania pomocy publicznej w tej części projektu zostanie przeprowadzona na trzech poziomach:

- Beneficjenta pomocy Gminy Główny,
- Operatora infrastruktury – samorządowej instytucji kultury,
- Poziomie użytkowników końcowych.

Analiza występowania pomocy publicznej dokonana zostanie w oparciu o cztery przesłanki tj.:

- Wsparcie udzielane jest przedsiębiorstwu przez państwo lub ze źródeł państwowych,
- Wsparcie powoduje uzyskanie przez przedsiębiorstwo przysporzenia na warunkach korzystniejszych niż rynkowe,
- Wsparcie ma charakter selektywny,
- Wsparcie grozi zakłóceniem lub zakłóca konkurencję oraz wpływa na wymianę handlową pomiędzy państwami członkowskimi Unii Europejskiej.

Analiza pomocy publicznej na poziomie beneficjenta pomocy Gminy Główny

Beneficjentem pomocy będzie jednostka samorządu terytorialnego Gmina Główny która w ramach realizacji zadań własnych zgodnie z art. 7 ustawy o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r., Nr 142, Poz. 1591 ze zm.) zobowiązana jest do prowadzenia spraw zaspokajających potrzeby zbiorowe mieszkańców w zakresie:

- Ładu przestrzennego, gospodarki nieruchomościami, **ochrony środowiska i przyrody** oraz gospodarki wodnej,
- **Zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz**, lokalnego transportu zbiorowego, ochrony zdrowia, pomocy społecznej, w tym ośrodków i zakładów opiekuńczych, gminnego budownictwa mieszkaniowego,
- **Edukacji publicznej, kultury**, w tym bibliotek gminnych i innych instytucji kultury, kultury fizycznej i turystyki, a także terenów rekreacyjnych i urządzeń sportowych.

Beneficjent pomocy Gmina Główny będzie prowadzić działalność w zakresie kultury i zachowania dziedzictwa kultury za pośrednictwem samorządowej instytucji kultury zgodnie z ustawy z dnia 25 października 1991 roku o organizowaniu i prowadzeniu działalności kulturalnej. W związku z tym należy uznać, iż przesłanka pierwsza nie została spełniona, ponieważ beneficjent nie może być w tym zakresie traktowany jako przedsiębiorstwo, bowiem nie uzyskuje w sposób bezpośredni ani pośredni korzyści finansowych termomodernizowanego obiektu świetlicy wiejskiej.

Uzyskanie pomocy finansowej w formie dofinansowania w ramach działania 2.1 Fundusze Europejskie dla Pomorza na lata 2021-2027 stanowi dla beneficjenta przysporzenie na warunkach korzystniejszych niż rynkowe. W związku z tym należy uznać, iż przesłanka druga została spełniona.

Jednocześnie uzyskanie wsparcia w ramach działania 2.1 Fundusze Europejskie dla Pomorza na lata 2021-2027 dedykowane jest do ograniczonego katalogu potencjalnych beneficjentów pomocy pod względem ich rodzajów jak i miejsca prowadzenia działalności ograniczonego do obszaru województwa Pomorskiego. W związku z tym należy uznać, iż przesłanka trzecia została spełniona, ponieważ możliwość uzyskania wsparcia jest ograniczona do zamkniętego katalogu podmiotów, których działalność musi być realizowana na terenie województwa Pomorskiego.

Mając na uwadze powyższe istotne pozostaje określenie czy udzielone wsparcie grozi zakłóceniem lub zakłóca konkurencję oraz wpływa na wymianę handlową pomiędzy państwami członkowskimi. Gmina Głównyce prowadząc działalność na bazie powstałego przedsięwzięcia nie jest traktowana jako podmiot rynkowy. W związku z tym nie może w jakikolwiek sposób powodować zagrożenia zakłócenia lub zakłócić konkurencję na rynku tym bardziej wpłynąć na wymianę handlową pomiędzy państwami członkowskimi. Z tego względu należy uznać, iż czwarta przesłanka nie została spełniona.

Podsumowując na poziomie beneficjenta pomocy spełnione zostały dwie z czterech przesłanek świadczących o możliwości wystąpienia pomocy publicznej w ramach realizacji niniejszego przedsięwzięcia.

Analiza pomocy publicznej na poziomie operatora infrastruktury Gminnego Ośrodka Kultury

Operatorem infrastruktury będzie samorządowa instytucja kultury Gminny Ośrodek Kultury, która prowadzi będzie działalność kulturową w obiekcie świetlicy wiejskiej. GOK prowadzi działalność na terenie gminy Głównyce. Organizatorem tej instytucji kultury jest Gmina Głównyce w rozumieniu przepisów o organizowaniu i prowadzeniu działalności kulturalnej. GOK posiada osobowość prawną i jest wpisany do rejestru instytucji kultury prowadzonego przez Wójta Gminy Głównyce działając na podstawie przepisów:

- ustawy z dnia 25 października 1991 roku o organizowaniu i prowadzeniu działalności kulturalnej,
- ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym,
- statutu.

Gminny Ośrodek Kultury, prowadzi gospodarkę finansową na zasadach określonych dla instytucji kultury w ustawie o organizowaniu i prowadzeniu działalności kulturalnej. Podstawą gospodarki finansowej jest roczny plan finansowy zatwierdzony przez Dyrektora z zachowaniem wysokości dotacji organizatora. GOK może prowadzić działalność inną niż kulturalna, a dochód z tej działalności może być przeznaczony na cele statutowe.

Gminny Ośrodek Kultury jako operator świetlicy wiejskiej prowadzić ogólnodostępną i w większości przypadków nieodpłatną ofertę związaną z propagowaniem kultury w ramach działalności statutowej. Część działalności kulturalnej będzie miała charakter odpłatny mając na celu pokrycie niewielkiej części rzeczywistych kosztów jej realizacji, którą nie można uznać za rzeczywiste wynagrodzenia za świadczoną usługę a dotyczyć będzie okazjonalnego wynajmu obiektu, jako pomocnicza działalność gospodarcza. W związku z tym zasadniczą część działalności ta nie będzie zorganizowana w sposób komercyjny i nie będzie mieć charakteru gospodarczego.

Mając powyższe na uwadze należy uznać, iż przesłanka pierwsza nie została spełniona, ponieważ z operator obiektu nie będzie prowadził zasadniczej działalności w celu gospodarczym, a uzyskiwane przychody pozwolą jedynie na pokrycie niewielkiego ułamka rzeczywistych kosztów ich realizacji.

Operator wykorzystując infrastrukturę wytworzoną w ramach projektu z przeznaczeniem na cele kulturalne będzie uzyskiwał przysporzenia na warunkach korzystniejszych niż rynkowe, ponieważ część projektu dotyczącą finansowania krzyżowego dotyczy pokrycia kosztów organizacji oferty kulturowej świetlicy. W związku z tym należy uznać, iż przesłanka druga została spełniona.

Jednocześnie należy uznać, iż osiągnięte korzyści ekonomiczne mają charakter selektywny ponieważ, uzyskane dofinansowanie na prowadzenie działalności ma charakter selektywny podobnie jak powierzenie realizacji zadań własnych gminy w zakresie propagowania kultury samorządowej instytucji kultury. W związku z tym należy uznać, iż przesłanka trzecia została spełniona.

Operator infrastruktury, samorządowa instytucja kultury oferować będzie ogólnodostępną i w większości przypadków nieodpłatną ofertę kulturową. Jedynie niewielka część działalności pomocniczej będzie ofertowana odpłatnie w zakresie wynajmu okazjonalnego obiektu świetlicy. Jednak zasięg prowadzonej działalności ma charakter wyłącznie lokalny i oddziałuje głównie na rynku lokalnym, nie wyróżniając się niczym na rynku regionalnym tym bardziej krajowym. W związku z tym, należy uznać że realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje ani groźby zakłócenia ani nie zakłóca konkurencji na rynku regionalnym i krajowym. Udzielone wsparcie nie będzie wpływać na wymianę handlową pomiędzy państwami członkowskimi Unii Europejskiej. W związku z tym należy uznać, iż przesłanka czwarta nie została spełniona.

Podsumowując na poziomie operatora infrastruktury dla udzielonej pomocy spełniona zostały dwie z czterech przesłanek świadczących o możliwości wystąpienia pomocy publicznej w ramach realizacji niniejszego przedsięwzięcia.

Analiza pomocy publicznej na poziomie użytkownika końcowego

Użytkownikami końcowymi, odbiorcami oferty kulturowej oferowanej przez operatora obiektu będą głównie osoby fizyczne. Zakłada się, iż oferta dotycząca działalności świetlicy będzie realizowana nieodpłatnie i zostanie skierowana do zainteresowanych mieszkańców oraz turystów. Natomiast odpłatnie prowadzony będzie okazjonalny wynajem, który odbywać będzie się na zasadach rynkowych i nie spowoduje u najmujących podmiotów korzyści na warunkach lepszych niż rynkowych. Z tego względu należy uznać że realizacja przedsięwzięcia nie spowoduje ani groźby zakłócenia ani nie zakłóca konkurencji na rynku lokalnym, regionalnym i krajowym. Udzielone wsparcie nie będzie wpływać na wymianę handlową pomiędzy państwami członkowskimi Unii Europejskiej.

Ze względu na fakt, iż użytkownikami końcowymi są mieszkańcy i turyści, których nie można uznać za przedsiębiorstwa w rozumieniu przepisów o pomocy publicznej nie zachodzą przesłanki do jej wystąpienia.

Przeprowadzona analiza możliwości wystąpienia pomocy na poziomie beneficjenta pomocy, operatora infrastruktury oraz użytkownika końcowego wyklucza możliwość wystąpienia pomocy publicznej w rozumieniu art. 107 ust. 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej. W szczególności zapisów zawartych w zawiadomieniu Komisji w sprawie pojęcia pomocy państwa w rozumieniu art. 107 ust. 1 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej (2016/C 262/01).

Beneficjentem i operatorem pomocy kontekście termomodernizacji budynku ośrodka zdrowia i apteki będzie Gmina Główny, a użytkownikami końcowymi przedsiębiorcy i mieszkańcy.

Poza wskazanymi powyżej przesłankami wystąpienie pomocy publicznej w przypadku termomodernizacji świetlicy w Kłęczynie należy również rozważyć prowadzenia działalności jako wytwórca energii elektrycznej, bowiem projekt obejmuje również wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy 9,81 kW. W tym przypadku aby projekt nie był objęty pomocą publiczną należy spełnić łącznie 3 przesłanki:

- główna działalność beneficjenta ma charakter niegospodarczy,

- wytworzona energia musi być zużywana na potrzeby własne,
- rozmiar nie przekracza realnego zapotrzebowania na energię.

Zgodnie z analizą wystąpienia pomocy publicznej w obiekcie Świetlicy Wiejskiej w Kłęcinie główna działalność beneficjanta i operatora ma charakter niegospodarczy z zakresu realizacji zadań własnych jednostki samorządu terytorialnego. Wytworzona energia w całości będzie wykorzystana na potrzeby własne termomodernizowanego obiektu. Rozmiar instalacji o mocy 9,81 kW nie jest w stanie pokryć zapotrzebowania energetycznego świetlicy m.in., z powodu instalacji pompy ciepła o mocy 40 kW, osprzętu urządzeń elektrycznych czy energii niezbędnej potrzeby oświetlenia obiektu.

Wobec powyższego nie zachodzą przesłanki do uznania projektu w tym aspekcie jako podlegającego zasadom pomocy publicznej.

Analiza pomocy publicznej na poziomie beneficjenta pomocy Gmina Główny

Beneficjentem pomocy będzie jednostka samorządu terytorialnego Gmina Główny, która w ramach realizacji zadań własnych zgodnie z art. 7 ustawy o samorządzie gminnym (Dz. U. z 2001 r., Nr 142, Poz. 1591 ze zm.) zobowiązana jest do prowadzenia spraw zaspokajających potrzeby zbiorowe mieszkańców w zakresie:

- Ładu przestrzennego, gospodarki nieruchomościami, **ochrony środowiska i przyrody** oraz gospodarki wodnej,
- **Zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz**, lokalnego transportu zbiorowego, ochrony zdrowia, pomocy społecznej, w tym ośrodków i zakładów opiekuńczych, gminnego budownictwa mieszkaniowego.

Obiekt ośrodka zdrowia jest przez beneficjenta wynajmowany przedsiębiorcom prowadzącym w nim Ośrodek Zdrowia oraz Aptekę. Ponadto pomieszczenia ośrodka nie wykorzystywane przez głównych najemców są udostępniane potencjalnym zainteresowanym.

W związku z tym należy uznać, iż przesłanka pierwsza została spełniona, ponieważ beneficjent może być w tym zakresie traktowany, jako przedsiębiorstwo, bowiem uzyskuje w sposób bezpośredni korzyści finansowe z funkcjonowania wskazanego obiektu.

Uzyskanie pomocy finansowej w formie dofinansowania w ramach działania 2.1 Fundusze Europejskie dla Pomorza na lata 2021-2027 stanowi dla beneficjenta przysporzenie na warunkach korzystniejszych niż rynkowe. W związku z tym należy uznać, iż przesłanka druga została spełniona.

Jednocześnie uzyskanie wsparcia w ramach działania 2.1 Fundusze Europejskie dla Pomorza na lata 2021-2027 dedykowane jest do ograniczonego katalogu potencjalnych beneficjentów pomocy pod względem ich rodzajów jak i miejsca prowadzenia działalności ograniczonego do obszaru Województwa Pomorskiego. W związku z tym należy uznać, iż przesłanka trzecia została spełniona, ponieważ możliwość uzyskania wsparcia jest ograniczona do zamkniętego katalogu podmiotów, których działalność musi być realizowana na terenie województwa Pomorskiego.

Mając na uwadze powyższe istotne pozostaje określenie czy udzielone wsparcie grozi zakłóceniem lub zakłóca konkurencję oraz wpływa na wymianę handlową pomiędzy państwami członkowskimi. Gmina Główny organizując udostępniając potencjalnym zainteresowanym przedsiębiorcom lokale użytkowe m.in. dotyczące ośrodka zdrowia oraz apteki działają na rynku lokalnym gminy Główny. Jednak komercyjne wykorzystywanie

nieruchomości może potencjalnie grozić wpływem na wymianę handlową pomiędzy państwami członkowskimi na rynku najmu nieruchomości. Z tego względu należy uznać, iż czwarta przesłanka nie została spełniona.

Podsumowując na poziomie beneficjenta pomocy spełnione zostały wszystkie cztery przesłanki świadczących o możliwości wystąpienia pomocy publicznej w ramach realizacji niniejszego przedsięwzięcia. W związku z tym ten zakres udzielonego wsparcia beneficjent zamierza uzyskać w ramach pomocy de minimis.

Poza wskazanymi powyżej przesłankami wystąpienie pomocy publicznej w przypadku termomodernizacji budynku ośrodka zdrowia należy również rozważyć prowadzenia działalności jako wytwórca energii elektrycznej, bowiem projekt obejmuje również wykonanie instalacji fotowoltaicznej o mocy 10,8 kW. W tym przypadku aby projekt nie był objęty pomocą publiczną należy spełnić łącznie 3 przesłanki:

- główna działalność beneficjenta ma charakter niegospodarczy,
- wytworzona energia musi być zużywana na potrzeby własne,
- rozmiar nie przekracza realnego zapotrzebowania na energię.

Zgodnie z analizą wystąpienia pomocy publicznej w obiekcie główna działalność beneficjenta i operatora ma charakter niegospodarczy z zakresu realizacji zadań własnych jednostki samorządu terytorialnego. Wytworzona energia w całości będzie wykorzystana na potrzeby własne termomodernizowanego obiektu. Rozmiar instalacji o mocy 10,8 kW nie jest w stanie pokryć zapotrzebowania energetycznego świetlicy m.in., z powodu instalacji pompy ciepła o mocy 16,71 kW, osprzętu urządzeń elektrycznych czy energii niezbędnej potrzeby oświetlenia obiektu.

Wobec powyższego nie zachodzą przesłanki do uznania projektu w tym aspekcie jako podlegającego zasadom pomocy publicznej.

Z uwagi na wystąpienie przesłanek do objęcia projektu pomocą publiczną na poziomie właściciela obiektu nie będzie prowadzona analiza na pozostałych poziomach, ponieważ już ustalono iż zakres projektu dotyczący termomodernizacji budynku ośrodka zdrowia podlegać będzie zasadom pomocy publicznej. Mając powyższe, na uwadze ta część projektu realizowane będzie w formie pomocy de minimis przyznawanej przedsiębiorstwom.

1.4. Zgodność projektu z logiką interwencji Programu

1.4.1. Profil projektu

Przedmiotem projektu jest termomodernizacja wraz z wymianą źródła ciepła, wymianą oświetlenia oraz montażem fotowoltaiki dwóch obiektów - świetlicy wiejskiej w Kłęczynie i budynku byłego ośrodka zdrowia w Główczych.

Przedmiot inwestycji jest zgodny z I typem projektów kwalifikowanych do dofinansowania w ramach Działania 2.1. Efektywność energetyczna FEP 2021-2027, tj.:

Kompleksowe przedsięwzięcia termomodernizacyjne polegające m.in. na:

- zmniejszeniu strat ciepła przez przenikanie w zewnętrznych przegrodach,
- modernizacji źródła ciepła,
- modernizacji systemów grzewczo-wentylacyjnych z zastosowaniem wysokosprawnej rekuperacji energii,
- modernizacji instalacji wewnętrznej CO i ciepłej wody użytkowej,
- wykorzystaniu OZE.

Jako zakres uzupełniający w ramach projektu przewidziano również:

- modernizację oświetlenia wewnętrznego ograniczającego zużycie energii,
- zastosowanie błękitno-zielonej infrastruktury – ogród deszczowy przy obydwu obiektach,
- likwidację barier architektonicznych z uwzględnieniem potrzeb osób z niepełnosprawnościami – budowa podjazdu oraz dostosowanie WC do potrzeb osób niepełnosprawnych,
- inne prace budowlane, tj. wykonanie prac remontowych wewnątrz budynku, wynikające z przeprowadzonych prac termomodernizacyjnych (np. po wymianie stolarki okiennej i drzwiowej) oraz wykonanie prac remontowych poszycia dachowego, znajdującego się nad pomieszczeniem dawnej kotłowni węglowej.

Powyższy typ projektu został wskazany jako podlegający dofinansowaniu w opisie Działania 2.1. Efektywność energetyczna w SZOP oraz w Harmonogramie naborów wniosków o dofinansowanie w ramach FEP 2021-2027.

Celem głównym projektu jest poprawa efektywności energetycznej oraz redukcja emisji zanieczyszczeń do powietrza - gazów cieplarnianych.

Celem inwestycji jest zmniejszenie zużycia energii cieplnej i elektrycznej dwóch budynków, zmniejszenie emisji zanieczyszczeń ze źródeł ciepła, a także zwiększenie wykorzystania odnawialnych źródeł energii.

Poprzez termomodernizację budynków zmniejszy się zapotrzebowanie na energię. Dodatkowo dzięki wymianie źródła ciepła nastąpi zmniejszenie emisji, CO₂, SO₂, NO_x w urządzeniach ciepłowniczych o niskiej sprawności. Wraz ze wzrostem zużycia energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych następuje ograniczenie emisji do atmosfery gazów powstających podczas spalania paliw kopalnych. Eliminując spalanie paliw kopalnych, ograniczamy zanieczyszczenie powietrza gazami i pyłami, co pośrednio wpływa na zmniejszenie skażenia gleb i wód, poprawę warunków egzystencji roślin i zwierząt, zarówno gospodarskich, jak i dziko żyjących, a także jakości produkowanej żywności.

Termomodernizacja budynków użyteczności publicznej wraz z wykorzystaniem odnawialnych źródeł energii wiąże się z całym szeregiem korzyści, które w wymierny i bezpośredni sposób oddziałują na społeczność lokalną i środowisko przyrodnicze. Można do nich zaliczyć:

- Zwiększenie bezpieczeństwa energetycznego - odnawialne źródła energii są ze swej natury dostępne lokalnie i ich pozyskiwanie jest niezależne od sytuacji na rynkach paliw,
- Poprawa stanu środowiska – wraz ze wzrostem zużycia energii pochodzącej ze źródeł odnawialnych następuje ograniczenie emisji do atmosfery gazów powstających podczas spalania paliw kopalnych,
- Korzyści społeczne - poprawa warunków życia mieszkańców poprzez wyższą jakość środowiska, lepsze zaopatrzenie w energię i wzrost przychodów, promocję i poprawę wizerunku gminy jako wdrażającej nowoczesne, przyjazne środowisku technologie,
- Korzyści ekonomiczne - zmniejszenie kosztów wytwarzania i dystrybucji ciepła.

Sformułowany powyżej cel główny będzie realizowany poprzez następujące cele bezpośrednie:

- Zmniejszenie zużycia energii,
- Zmniejszenie kosztów związanych z ogrzewaniem budynków,
- Zwiększenie udziału energii ze źródeł odnawialnych,

- Zmniejszenie udziału energii z kopalnych paliw,
- Poprawa jakości życia mieszkańców,
- Poprawa jakości powietrza,
- Zwiększenie działań zmierzających do ograniczania zmian klimatycznych,
- Poprawa stanu środowiska naturalnego,
- Poprawa atrakcyjności inwestycyjnej, turystycznej i osiedleńczej na terenie gminy,
- Ograniczenie barier w rozwoju gospodarczym i zwiększenie poziomu inwestycji,
- Rewitalizacja gospodarcza i społeczna terenów zdegradowanych.

Podstawowym celem termomodernizacji obiektów jest zmniejszenie zużycia energii w sektorze publicznym. Przeprowadzenie termomodernizacji będzie miało pozytywny wpływ na środowisko naturalne. W wyniku ocieplenia ścian, wymiany stolarki okiennej i drzwiowej przenikanie ciepła z obiektów ulegnie znacznemu obniżeniu. Dzięki temu na zapewnienie odpowiednich warunków termicznych będzie musiała zostać spalona mniejsza ilość paliwa energetycznego, przez co do powietrza atmosferycznego zostaną wyemitowane mniejsze ilości zanieczyszczeń gazowych. W rezultacie spowoduje to zmniejszenie stopnia zanieczyszczenia powietrza na terenie Gminy i całego województwa pomorskiego (transportowane będą mniejsze ilości zanieczyszczeń na duże odległości). Przeprowadzone prace termomodernizacyjne w bezpośredni sposób wpłyną na poprawę komfortu osób przebywających w obiektach. Realizacja niniejszego projektu przyczyni się przede wszystkim do poprawy standardu życia mieszkańców, wywołanej zmniejszeniem ilości zanieczyszczeń emitowanych do atmosfery. Ponadto, odremontowane elewacje poprawią estetyczny wizerunek Gminy.

Termomodernizacja obiektów użyteczności publicznej realizuje cel działania FEPM.02.01 Efektywność energetyczna, tj.: wspieranie efektywności energetycznej i redukcji emisji gazów cieplarnianych.

Niniejszy projekt poprzez termomodernizację 2 obiektów użyteczności publicznej w sposób bezpośredni przyczyni się do zmniejszenia zużycia energii oraz poprawy efektywności wykorzystania energii.

Przedmiot inwestycji jest zgodny z typem projektów kwalifikowanych do dofinansowania w ramach niniejszego działania, tj.: 2.1. Efektywność energetyczna – w zakresie poprawy efektywności energetycznej.

Realizacja przedsięwzięcia poprzez termomodernizację i wykorzystanie odnawialnych źródeł energii w sposób kompleksowy przyczyni się do rozwiązania problemów. Efekty są trwałe i realne do osiągnięcia.

Projekt cechuje się trwałością i będzie utrzymywany po jego zakończeniu.

Założenia, cele i zakres przedmiotowego projektu wpisują się w wysoki stopień w wyzwania, zakres i ukierunkowanie celu szczegółowego 2 (i) i Działania 2.1. Efektywność energetyczna – w zakresie poprawy efektywności energetycznej, ponieważ projekt koncentruje się na zmniejszeniu zużycia energii cieplnej i elektrycznej budynków, zmniejszeniu emisji zanieczyszczeń ze źródeł ciepła, redukcji emisji gazów cieplarnianych, wykorzystaniu odnawialnych źródeł energii i wspieraniu efektywności energetycznej, tj.:

- w obydwu budynkach objętych projektem wymieniane są istniejące kotły węglowe na powietrzną pompę ciepła
- poziom co najmniej 60% oszczędności energii pierwotnej zostanie osiągnięty w co najmniej połowie liczby budynków objętych projektem

Poziom oszczędności energii pierwotnej w budynku świetlicy wiejskiej w Kłęcinie oszacowano na 100%, oraz poziom oszczędności w budynku byłego ośrodka zdrowia w Głównych oszacowany został również na poziomie 100%.

- w ramach projektu zostanie osiągnięty poziom redukcji emisji gazów cieplarnianych, nie mniejszy niż 55%

Założony poziom redukcji emisji gazów cieplarnianych (emisji CO₂) w budynku świetlicy wiejskiej w Kłęcinie oszacowany został na 100 %, natomiast w przypadku budynku po byłym ośrodku zdrowia przewidywany spadek emisji gazów to 97 %, zatem średnia redukcja dla obiektów to 98,37 %.

- projekt osiągnie znaczny poziom zmniejszenia emisji zanieczyszczeń powietrza pyłu PM 10. Redukcja pyłów PM10 o 0,0305 ton na rok

Wszystko to ma pozytywny wpływ na zmniejszenie zapotrzebowania na energię, poprawę jakość powietrza, stan środowiska naturalnego oraz łagodzenie zmian klimatu.

1.4.2. Wkład w zakładane efekty

Planowane efekty projektu wpisują się w spodziewane efekty zdefiniowane dla Działania 2.1. Efektywność energetyczna – w zakresie poprawy efektywności energetycznej.

W wyniku realizacji projektu dwa obiektu użyteczności publicznej w Gminie Główny zostaną poddane kompleksowej termomodernizacji wraz z wymianą źródła ciepła z wykorzystaniem OZE.

W wyniku realizacji projektu nastąpi zmniejszenie zapotrzebowania na energię dostarczaną na potrzeby ogrzewania obiektu i podgrzewania wody użytkowej, zmniejszenie strat energii pierwotnej oraz zmniejszenie emisji szkodliwych substancji. Ponadto efektem realizacji inwestycji będzie również redukcja kosztów eksploatacyjnych obiektów oraz negatywnego wpływu na środowisko, zwłaszcza w aspekcie działań na rzecz redukcji smogu.

Bezpośrednie, mierzalne efekty, które przyniesie realizacja niniejszego projektu przedstawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 8. Wskaźniki produktu

Lp.	Nazwa	Jednostka miary	Sposób pomiaru	Wartość docelowa
1	WLWK-PLRO023 - Liczba zmodernizowanych energetycznie budynków	szt.	Protokół odbioru	2
2	WLWK-RCO019 - Budynki publiczne o udoskonalonej charakterystyce energetycznej	m ²	Protokół odbioru	532,63
3	WLWK-PLRO024 - Liczba zmodernizowanych indywidualnych źródeł ciepła	szt.	Protokół odbioru	2

Źródło: Opracowane własne na podstawie danych beneficjenta.

Rezultaty możemy zdefiniować, jako korzyści, wynikające dla beneficjenta bezpośrednio po zakończeniu projektu w związku ze zrealizowanymi działaniami. Korzyści związane z realizacją niniejszego projektu przedstawione zostały w poniższej tabeli.

Tabela 9. Wskaźniki rezultatu

Lp.	Nazwa	Jednostka miary	Sposób pomiaru	Wartość bazowa	Wartość docelowa
1	WLWK-PLRR010 - Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej i ciepłej	MWh/rok	Audyt ex post	0	114,1
2	WLWK-PLRR011 - Ilość zaoszczędzonej energii elektrycznej	MWh/rok	Audyt ex post	0	18,86
3	WLWK-PLRR012 - Ilość zaoszczędzonej energii ciepłej	MWh/rok	Audyt ex post	0	95,24
4	WLWK-RCR026 - Roczne zużycie energii pierwotnej (w tym: w lokalach mieszkalnych, budynkach publicznych, przedsiębiorstwach, innych)	MWh/rok	Audyt ex post	139,49	0,32
5	WLWK-RCR029 - Szacowana emisja gazów cieplarnianych	ton równoważnika CO ₂ /rok	Audyt ex post	42,6	1,90

Źródło: Opracowanie własne.

Efekty realizacji projektu wniosą znaczny wkład w osiągnięcie założonych wskaźników produktu i rezultatu zdefiniowanych w Działaniu 2.1. Efektywność energetyczna – w zakresie poprawy efektywności energetycznej, a przyjęte w projekcie rozwiązania cechuje efektywność w świetle oczekiwanych efektów Działania 2.1. Efektywność energetyczna – w zakresie poprawy efektywności energetycznej.

1.4.3. Kompleksowość projektu

Planowane przedsięwzięcie dotyczące termomodernizacji budynków użyteczności publicznej na terenie Gminy Głównyzyce dotyczy budynku świetlicy wiejskiej w Klęcinie oraz budynku byłego ośrodka zdrowia w Głównyzycach. Oba budynki wymagają kompleksowych rozwiązań ukierunkowanych na zwiększenie efektywności wytwarzanej energii, ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery oraz zwiększenia wykorzystania OZE.

W celu osiągnięcia założonych celów projektu przewidziano, zgodnie ze wskazaniem wynikającymi z przeprowadzonych audytów energetycznych wykonanie szeregu działań, w tym likwidację kotłów węglowych, które są źródłem ciepła w obu budynkach. Odejście od kotłów opalanych stałym paliwem kopalnym przyczyni się do ograniczenia emisji do atmosfery gazów, pyłów oraz benzo(a)pirenu. W celu zwiększenia efektywności wykorzystania wytwarzanej energii ciepłej, w tym systemu ogrzewania budynków oraz dostarczania ciepłej wody użytkowej, przewidziano konieczną modernizację instalacji centralnego ogrzewania oraz wytwarzania ciepłej wody użytkowej. Ponadto w obu budynkach przewidziano zastosowanie systemu wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła – rekuperatorami. Rozwiązanie to umożliwi zwiększenie wykorzystania wytworzonej energii ciepłej oraz zwiększy komfort użytkowania obiektów. W celu zapewnienia kompleksowości działań termomodernizacyjnych w budynku świetlicy wiejskiej w Klęcinie, z uwagi na uwarunkowania konstrukcyjne oraz technologiczne obiektu, przewidziane zostały prace dociepleniowe przegród zewnętrznych

obiektu – ścian zewnętrznych oraz nieocieplonego stropu oraz wymianę stolarki okiennej i drzwiowej.

Wymiana źródeł ciepła na pompy ciepła, które wspomagane będą przez zamontowane instalacje fotowoltaiczne w wymierny sposób przyczynią się również do zwiększenia wykorzystania OZE oraz do ograniczenia kosztów związanych z ogrzewaniem obiektów.

Istotnym czynnikiem stanowiącym o kompleksowości planowanych rozwiązań będzie również wymiana oświetlenia wewnątrz obiektów, które przewidziano jako energooszczędne oparte o technologię LED. Wymiana oświetlenia wewnętrznego przewidziana została w obu objętych interwencją obiektach.

Ponadto, ze względu na uwarunkowania lokalizacyjne, w miejscowości Klęcino przy budynku świetlicy wiejskiej oraz w Główczycach przy budynku dawnego ośrodka zdrowia, w celu absorpcji wód opadowych z połaci dachowych oraz **powierzchni utwardzonych przewidziano utworzenie ogrodów deszczowych**. Oprócz funkcjonalnego wymiaru ogrodu deszczowego, którego głównym celem jest zwiększenie absorpcji wód opadowych, będzie miał on również wymiar estetyczny dla przestrzeni otaczającej świetlicę wiejską oraz otoczenie budynku dawnego ośrodka zdrowia.

W budynku świetlicy wiejskiej w Klęcinie, z uwagi na uwarunkowania konstrukcyjne, w celu dostosowania obiektu do potrzeb osób z niepełnosprawnościami przewidziano wykonanie dodatkowych prac. **W ramach planowanej operacji przewidziano wykonanie dodatkowej toalety przystosowanej do potrzeb osób niepełnosprawnych oraz zaplanowano budowę podjazdu dla osób niepełnosprawnych**, umożliwiających pokonanie różnicy płaszczyzn pomiędzy poziomem gruntu oraz wejścia do budynku.

Bardzo ważną kwestią, z punktu widzenia Gminy Główczyce, w zakresie kompleksowości działań jest objęcie interwencją większej ilości obiektów użyteczności publicznej w obszarze termomodernizacyjnym. Z punktu widzenia właściciela obiektów oraz organu samorządu lokalnego bardzo istotną kwestią jest realizacja szeroko zakrojonych działań w zakresie ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Podjęcie działań w szerszej skali umożliwia w krótkim okresie czasu osiągnąć znacznie większe rezultaty i wymierne efekty, niż działania jednostkowe, których efekty często nie są bezpośrednio widoczne i odczuwalne. Dlatego też podjęcie działań na obu przewidzianych do objęcia interwencją obiektach ma znaczący wpływ na kompleksowość planowanej interwencji.

Wobec powyższego projekt zawiera kompleksowe rozwiązania termomodernizacyjne obiektów użyteczności publicznej, w ramach których przewidziano jako działania uzupełniające m.in. wymianę oświetlenia na energooszczędne, dostosowanie obiektu do potrzeb osób niepełnosprawnych oraz wdrożenie rekomendowanych rozwiązań przyrodniczych w postaci ogrodu deszczowego.

Przedmiot inwestycji jest zgodny z typem projektów kwalifikowanych do dofinansowania w ramach Działania 2.1. Efektywność energetyczna FEP 2021-2027, tj.

- projekt obejmuje kompleksowe przedsięwzięcia termomodernizacyjne polegające na zmniejszeniu strat ciepła przez przenikanie w zewnętrznych przegrodach, modernizacji źródeł ciepła, modernizacji systemów grzewczo – wentylacyjnych z zastosowaniem wysokosprawnej rekuperacji energii, modernizacji instalacji wewnętrznej co i cwu oraz wykorzystaniu OZE,

- projekt zakłada również podjęcie działań uzupełniających, powiązanych funkcjonalnie z termomodernizowanymi obiektami poprzez modernizację oświetlenia wewnętrznego ograniczającego zużycie energii, zastosowanie błękitno – zielonej infrastruktury oraz likwidację barier architektonicznych z uwzględnieniem potrzeb osób z niepełnosprawnościami.

W związku z powyższym projekt prowadzi do całkowitego rozwiązania problemu w zakresie poprawy efektywności energetycznej.

1.4.4. Komplementarność projektu

Poprawa efektywności energetycznej poprzez termomodernizację budynków w Gminie Głównicy nie jest projektem oderwanym od innych przedsięwzięć. Pozostaje on w związku z innymi realizowanymi przez Wnioskodawcę projektami. Gmina do tej pory podejmowała działania zmierzające do zwiększenia efektywności energetycznej oraz ograniczania emisji zanieczyszczeń do atmosfery poprzez realizację zadań termomodernizacyjnych. Ponadto mieszkańcy gminy mogli indywidualnie korzystać ze wsparcia w tym zakresie ze środków wdrażanych w ramach programu „Czyste powietrze”.

Gmina Głównicy w ramach działania 3.2. programu kompleksowego wsparcia dla rodzin „Za życiem” zrealizowała w 2021 roku przedsięwzięcie pn.: **„Adaptacja budynku po szkole w Szczypkowicach z przeznaczeniem na Środowiskowy Dom Samopomocy”**. Wartość zadania obejmująca wykonanie prac remontowo-adaptacyjnych wyniosła 974 935,00 zł. W ramach podejmowanych działań były m.in. prace związane z termomodernizacją budynku byłej szkoły obejmujące docieplenie ścian zewnętrznych oraz dachu.

Kolejnym działaniem podjętym przez Gminę Głównicy było przedsięwzięcie pn.: **„Modernizacja źródeł energii cieplnej na terenie Gminy Głównicy”**. Zadanie to realizowane było w oparciu o dotację ze środków WFOŚiGW w Gdańsku w wysokości 47.000,00 zł. W ramach zadania wymieniono 3 niskosprawne, nieekologiczne piece opalane paliwami stałymi (węglem) i zastąpiono je 3 nowoczesnymi kotłami automatycznymi zasilanymi biomasą, o mocy od 10 do 15 kW.

W ramach realizacji zadania pn.: **„Aktywizacja społeczności wiejskiej na rzecz działań społeczno-kulturalnych poprzez remont świetlic wiejskich w Choćmirówku i Żelkowie”**, które uzyskało dofinansowanie w ramach działania „Odnowa i rozwój wsi” objętego Programem Rozwoju Obszarów Wiejskich na lata 2007 – 2013 przeprowadzone zostały również prace obejmujące termomodernizację obu budynków świetlic wiejskich, w tym wykonanie docieplenia przegród zewnętrznych oraz wykonanie instalacji c.o. zasilanych niskoemisyjnymi kotłami grzewczymi.

W ramach Regionalnego Programu Operacyjnego dla Województwa Pomorskiego na lata 2007-2013 Działanie 9.3 Lokalne inicjatywy obywatelskie Gmina Głównicy zrealizowała zadanie pn.: **„Remont Gminnego Ośrodka Kultury w Głównicach”**, który obejmował m.in. prace związane dociepleniem ścian zewnętrznych z naprawą elewacji, wymianą i dociepleniem poszycia dachowego oraz wymianą stolarki okiennej i drzwiowej.

Gmina Głównicy, w ramach wydatkowania środków własnych, realizowała zadania związane z montażem instalacji fotowoltaicznych zwiększających wykorzystanie OZE na terenie gminy ograniczając zużycie energii wytwarzanej z kopalnych źródeł. W ramach podejmowanych działań instalacje fotowoltaiczne montowane były m.in. na obiekcie oczyszczalni ścieków w Głównicach oraz infrastrukturze wodno – kanalizacyjnej: hydroforniach, przepompowniach

ścieków oraz pozostałych oczyszczalniach ścieków. Wartość podjętych działań w tym zakresie wyniosła ponad 1,1 mln zł w latach 2021 – 2023.

Istotnymi działaniami prowadzonymi przez mieszkańców Gminy Główny, w zakresie poprawa efektywności energetycznej były przedsięwzięcia realizowane w ramach Programu priorytetowego „Czyste powietrze” oraz „Ciepłe mieszkanie”. W ramach realizowanych przez mieszkańców operacji wymieniane były w budynkach jednorodzinnych oraz w mieszkaniach w zabudowie wielorodzinnej nieekologiczne źródła ciepła, przeprowadzane były prace termomodernizacyjne oraz wymieniane były elementy stolarki okiennej i drzwiowej. W wyniku realizacji tych zadań likwidowane były punktowe emisje zanieczyszczeń do atmosfery, co bezpośrednio przyczyniało się do ograniczenia emisji gazów, pyłów oraz benzo(a)pirenu, jako głównych czynników zanieczyszczenia atmosfery wpływających na postępujące zmiany klimatyczne.

Niniejszy projekt jest również ściśle powiązany z innymi działaniami związanymi z poprawą efektywności energetycznej na Obszarze Funkcjonalnym Strefy Przybrzeżnej Fiszka *”Poprawa efektywności energetycznej budynków w OF Strefa Przybrzeżna poprzez kompleksowe przedsięwzięcia termomodernizacyjne”*. Przedsięwzięcie jest jednym z elementów Projektu I pn. *„Transformacja energetyczna Strefy Przybrzeżnej”* stanowiącym załącznik do Strategii Terytorialnej OF Strefy Przybrzeżnej przyjętej przez Radę Partnerstwa 21.04.2023 r. Wyzwania nazwane w Strategii, na które odpowiada to przedsięwzięcie, to:

- Stabilizacja kosztów nośników energii
- Budowa świadomości ekologicznej
- Ochrona środowiska.

Celem podejmowanych działań w ramach zawartego partnerstwa jest uczynienie ze Strefy Przybrzeżnej obszaru zdolnego samodzielnie zaspokoić swoje potrzeby energetyczne i cechującego się czystym powietrzem dzięki stosowaniu szerokiej gamy odnawialnych źródeł energii oraz nowoczesnych rozwiązań technologicznych redukujących marnowanie energii.

Dlatego też podmioty uczestniczące we wskazanym partnerstwie, tj.: Gmina Główny, Smółdzino i Gmina Wicko wspólnie podejmują działania skierowane na wspieranie efektywności energetycznej i redukcję emisji gazów cieplarnianych, dążąc do ograniczania ich negatywnego wpływu na jakość powietrza i stan środowiska naturalnego, które jest istotną wartością oraz zasobem dla tego obszaru. **Planowana inwestycja wpisuje się w szereg przedsięwzięć, które są lub będą realizowane w Obszarze Funkcjonalnym Strefy Przybrzeżnej.** Niniejszy projekt został uzgodniony w ramach Zintegrowanego Porozumienia Terytorialnego dla Obszaru Funkcjonalnego Strefy Przybrzeżnej i jest częścią szerszego przedsięwzięcia w ramach wspólne wiązki projektów partnerstwa w tym zakresie.

Zatem przedmiotowy projekt jest powiązany ściśle z innymi działaniami w taki sposób, że stanowią następujące po sobie etapy działania na rzecz wspierania efektywności energetycznej, redukcji emisji gazów cieplarnianych, ograniczenia niskiej emisji, poprawy jakości powietrza, ochrony środowiska i przeciwdziałania zmianom klimatycznym.

1.4.5. Wartość dodana projektu

Projekt wpisuje się w preferencje wskazane w ramach Obszaru C Kryteriów strategicznych i wdraża wartość dodaną projektu poprzez:

Zintegrowane Porozumienia Terytorialne

Projekt został ujęty w ramach Zintegrowanego Porozumienia Terytorialnego dla obszaru funkcjonalnego właściwego z punktu widzenia jego lokalizacji tj. Zintegrowanego Porozumienia Terytorialnego Strefy Przybrzeżnej - Fiszka "Poprawa efektywności energetycznej budynków w OF Strefa Przybrzeżna poprzez kompleksowe przedsięwzięcia termomodernizacyjne".

Przedsięwzięcie jest jednym z elementów Projektu I pn. „Transformacja energetyczna Strefy Przybrzeżnej” stanowiącym załącznik do Strategii Terytorialnej OF Strefy Przybrzeżnej przyjętej przez Radę Partnerstwa 21.04.2023 r.

Zgodnie z zapisami Planu Zagospodarowania Przestrzennego Województwa Pomorskiego 2030 potwierdzonymi w Strategii Rozwoju Województwa Pomorskiego 2030 Strefa Przybrzeżna jest jednym z obszarów funkcjonalnych w regionie. Obszar Funkcjonalny Strefa Przybrzeżna ma na celu wzajemną integrację regionu i współdziałanie pomiędzy zrzeszonymi gminami.

Partnerstwo Obszaru Funkcjonalnego Strefa Przybrzeżna – część zachodnia - to wspólna inicjatywa sześciu gmin położonych na obszarze dwóch powiatów województwa pomorskiego. W jego skład wchodzi: Gmina Miejska Łeba, Gmina Główny, Gmina Smołdzino, Gmina Ustka, Miasto Ustka oraz Gmina Wiko. Gminy tworzą spójny obszar o podobnym potencjale i wspólnych problemach.

21 kwietnia 2023 roku została podpisana wspólna strategia rozwoju partnerstwa, dokument, który materializuje wiele pomysłów na przyszłość partnerskich samorządów. Strategia Terytorialna Partnerstwa Obszaru Funkcjonalnego Strefa Przybrzeżna – część zachodnia, została podpisana przez wójtów i burmistrzów gmin, które należą do partnerstwa. Strategia definiuje kluczowe kierunki dotyczące rozwoju społeczno – gospodarczego obszaru partnerstwa.

Wartości wskaźników rezultatu wskazane w niniejszym opracowaniu nieznacznie różnią się od wartości wskaźników rezultatu uzgodnionych w ramach Zintegrowanego Porozumienia Terytorialnego Strefy Przybrzeżnej - Fiszka "Poprawa efektywności energetycznej budynków w OF Strefa Przybrzeżna poprzez kompleksowe przedsięwzięcia termomodernizacyjne". Wynika to z tego, że treść Fiszki, w tym wartość docelowa wskaźników, uzgadniana była na etapie podpisywania Porozumienia, kiedy Gmina nie miała jeszcze opracowanych ostatecznych audytów energetycznych. Zatem podana wartość wskaźników rezultatu była wielkością szacowaną, a nie ostateczną, wynikającą z obliczeń audytowych. W chwili obecnej Gmina posiada aktualne audyty, z których wynikają ostateczne wartości poszczególnych wskaźników rezultatu. **Przedmiot projektu, jego cel, wskaźniki produktu oraz planowane efekty są całkowicie zgodne z zakresem projektu, który został ujęty i uzgodniony w ramach ZPT dla Obszaru Funkcjonalnego Strefy Przybrzeżnej.**

Budynki zero- i plus-energetyczne

Przedmiotem projektu jest termomodernizacja wraz z wymianą źródła ciepła, wymianą oświetlenia oraz montażem fotowoltaiki dwóch obiektów - świetlicy wiejskiej w Kłęczynie i budynku byłego ośrodka zdrowia w Głównych.

W ramach realizacji projektu budynki nim objęte nie zostaną dostosowane do wymogów dla budynków zero- lub plus-energetycznych.

Wpisywanie się projektu w aktualne gminne projekty założeń lub założenia do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe

Gmina posiada dokument *Założenia do planu zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe gminy Główny* przyjęty Uchwałą Rad Gminy Główny Nr XIX/160/2016 z dnia 8 września 2016 r.

Projekt wpisuje się w założenia do planów zaopatrzenia w ciepło, energię elektryczną i paliwa gazowe dla Gminy Główny, w których wskazano prognozy zapotrzebowania na ciepło na terenie gminy. Przyjmowane scenariusze prognozy podkreślają wzrost efektywności energetycznej w wyniku podejmowanych intensywnych, a zarazem racjonalnych działań termomodernizacyjnych. Podkreślono również rolę modernizacji źródeł ciepła oraz wprowadzanie odnawialnych źródeł energii.

Planowane działania w ramach operacji w pełni wpisuje się w scenariusz przedstawiony w Założeniach do planów zaopatrzenia w ciepło. Przeprowadzenie działań termomodernizacyjnych wraz z wymianą wysokoemisyjnych źródeł ciepła – kotłów węglowych oraz wdrożenie odnawialnych źródeł energii w całości będą wpisywać się w przedstawione założenia.

Zastosowanie instalacji OZE

W ramach zaplanowanej w projekcie termomodernizacji, w obydwu obiektach nastąpi wymiana źródła ciepła z kotła węglowego na powietrzną pompę ciepła oraz zamontowane zostaną panele fotowoltaiczne.

Zatem w projekcie przewidziano zastosowanie instalacji OZE do produkcji energii cieplnej i energii elektrycznej.

Element wyspy energetycznej

Na dzień opracowywania Studium wykonalności zakres przedsięwzięcia strategicznego „Pomorski Archipeląg Wysp Energetycznych”, określony w Regionalnym Programie Strategicznym w zakresie bezpieczeństwa środowiskowego i energetycznego, nie został zdefiniowany. Wobec tego nie można stwierdzić, czy budynki objęte projektem stanowią element wyspy energetycznej zidentyfikowanej w ramach w/w przedsięwzięcia strategicznego.

Partnerstwo publiczno-prywatne

Projekt nie jest realizowany w formule partnerstwa publiczno-prywatnego.

Zasada DNSH

Projekt jest zgodny z zasadą „nie czyni poważnych szkód” i **wpisuje się w zalecenia** związane z realizacją zasady DNSH **wskazane w „Analizie spełniania zasady DNSH dla projektu programu Fundusze Europejskie dla Pomorza 2021-2027”**.

Projekt nie będzie powodować poważnych szkód dla celów środowiskowych ani na etapie realizacji ani w późniejszym wykorzystaniu jego efektów. Celem projektu jest przede wszystkim zwiększenie efektywności energetycznej poprzez działania termomodernizacyjne oraz zwiększenie wykorzystania OZE. Całość działań związanych z realizacją operacji skoncentrowana jest na maksymalnym wykorzystaniu wytwarzanej energii do celów grzewczych (w tym co oraz cwu) jak również do celów oświetleniowych. Wykonanie prac termomodernizacyjnych zwiększających izolacyjność termiczną obiektów wraz z wymianą źródeł ciepła oraz instalacji grzewczych, w wymierny sposób przyczyni się do zwiększenia

efektywności tych systemów i ograniczenia emisji zanieczyszczeń do atmosfery. Zwiększeniu efektywności energetycznej obiektów służyć będzie również zastosowanie mechanicznej wentylacji z odzyskiem ciepła w wysokosprawnej rekuperacji. Zwiększeniu efektywności wykorzystywanej energii służyć będzie również wymiana oświetlenia wewnętrznego na energooszczędne. Istotnym elementem podnoszącym wymiar „nieczynienia szkód” dla środowiska naturalnego będzie zwiększenie wykorzystania OZE w postaci montażu pomp ciepła z powiązanymi z nimi instalacjami fotowoltaicznymi. Bezpośrednim efektem planowanych działań będzie zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery i poprawa jakości powietrza. Powyższe działania prowadzić będą w dalszej kolejności do ograniczania postępujących zmian klimatycznych. Ważnym efektem będzie również ograniczenie niekorzystnego wpływu gazów, pyłów oraz benzo(a)pirenu zawartych w powietrzu na stan zdrowia mieszkańców.

Wymiernym efektem prowadzonych działań związanych z ograniczeniem emisji zanieczyszczeń będzie zachowanie cennych walorów przyrodniczych i środowiskowych, które stanowią istotny czynnik dla rozwoju gospodarczego Gminy Główny, w którym branża turystyczna – rekreacyjna odgrywa dużą rolę. Wszelkie działania zmierzające do utrzymania wysokiej jakości środowiska naturalnego będą sprzyjały rozwojowi tej branży gospodarki oraz gminy.

- zastosowanie działań sprzyjających adaptacji do zmian klimatu oraz rozwiązań dotyczących ograniczania wodochłonności i zrównoważonego wykorzystania zasobów wodnych

W ramach planowanego zadania przewidziane zostało utworzenie ogrodów deszczowych w otoczeniu budynku świetlicy wiejskiej w Kłęczynie i przy budynku byłego ośrodka zdrowia. Zaplanowany ogród deszczowy odbierać będzie wody opadowe zbierane z połaci dachowych budynku świetlicy wiejskiej i dawnego ośrodka zdrowia oraz terenów utwardzonych wokół budynków. Z uwagi na charter planowanej przestrzeni ogrody deszczowe będą miały wymiar w pełni funkcjonalny przez absorpcję i zatrzymywanie zbieranych wód opadowych oraz będą pełniły również funkcję estetyczną przestrzeni wokół budynków z uwagi na zaplanowaną do obsadzenia ogrodów szatę roślinną, tworząc atrakcyjną przestrzeń. Stanowić to będzie istotny element umożliwiający absorpcję wód opadowych, stanowiąc przestrzeń swoistej retencji wód opadowych umożliwiającą naturalną absorpcję wód opadowych przez rośliny. Zabezpieczy to przestrzeń świetlicy w Kłęczynie oraz budynku dawnego ośrodka zdrowia w Głównych przed efektami związanymi z postępującymi zmianami klimatycznymi w postaci nawalnych opadów.

Powyższe zadanie zrealizowane zostanie w miejscowości Kłęczyno, w otoczeniu budynku świetlicy wiejskiej oraz w Głównych przy budynku dawnego ośrodka zdrowia, objętych projektem.

W projekcie zaplanowano wdrożenie co najmniej jednego spośród rekomendowanych rozwiązań przyrodniczych (wskazanych w pkt a-d) związanych z realizacją zasady DNSH w dwóch obiektach objętych operacją.

2. Uwarunkowania realizacji projektu

2.1. Opis wnioskodawcy i realizatorów projektu

Projektodawcą przedsięwzięcia jest jednostka samorządu terytorialnego Gmina Główny. Gmina Główny stanowi lokalną wspólnotę samorządową, posiada osobowość

prawną i stanowi wspólnotę samorządową obejmującą wszystkich mieszkańców zamieszkujących na jej terenie.

Wnioskodawca – Gmina Głównyce wpisuje się w szczegółowe typy beneficjentów określone dla Działania 2.1. Efektywność energetyczna – w zakresie poprawy efektywności energetycznej w SZOP i wskazane w Harmonogramie naborów wniosków o dofinansowanie w ramach FEP 2021-2027.

Od dnia 1 stycznia 1999r., czyli od dnia wejścia w życie reformy administracyjnej, Gmina Głównyce należy do powiatu słupskiego w województwie pomorskim.

Gmina Głównyce jest gminą wiejską. Leży w północno-wschodniej części powiatu słupskiego, w zlewniach rzek Łupawy i Łeby, na trasie Słupsk - Łeba. Gmina Głównyce jest największą gminą w powiecie słupskim, a szóstą pod względem wielkości w województwie pomorskim. Graniczy od wschodu z Gminami Wicko i Nowa Wieś Lęborska (powiat lęborski), od południa z Potęgowem i Damnicą, od zachodu z Gminą Redzikowo, a od północy z Gminą Smołdzino.

Status prawny gminy, jako podstawowej jednostki podziału terytorialnego państwa, reguluje **Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej** z dnia 2 kwietnia 1997r. Zgodnie z art. 164 Konstytucji RP gmina jest podstawową jednostką samorządu terytorialnego, ma osobowość prawną, przysługują jej prawa własności i inne prawa majątkowe. Samodzielność jednostek samorządu terytorialnego podlega ochronie sądowej.

Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady działania samorządu gminnego jest **ustawa z dnia 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym**. Do zakresu działania gminy należą wszystkie sprawy publiczne o znaczeniu lokalnym, nie zastrzeżone ustawami na rzecz innych podmiotów. Podstawowym celem działania gminy jest zaspokojenie zbiorowych potrzeb gminnej wspólnoty samorządowej oraz umożliwienie pełnego uczestnictwa mieszkańców w jej życiu. Następuje to poprzez tworzenie i realizację polityki rozwoju gminy. Do zadań własnych Gminy należą m.in. sprawy:

- Ładu przestrzennego, gospodarki nieruchomościami, **ochrony środowiska i przyrody** oraz gospodarki wodnej,
- Gminnych dróg, ulic, mostów, placów oraz organizacji ruchu drogowego,
- Wodociągów i zaopatrzenia w wodę, kanalizacji, usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych, utrzymania czystości i porządku oraz urządzeń sanitarnych, wysypisk i unieszkodliwiania odpadów komunalnych,
- Ochrony zdrowia i pomocy społecznej,
- **Zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz**, lokalnego transportu zbiorowego, ochrony zdrowia, pomocy społecznej, w tym ośrodków i zakładów opiekuńczych, gminnego budownictwa mieszkaniowego,
- **Edukacji publicznej**, kultury, w tym bibliotek gminnych i innych instytucji kultury, kultury fizycznej i turystyki, a także terenów rekreacyjnych i urządzeń sportowych, targowisk i hal targowych, zieleni gminnej i zadrzewień, cmentarzy gminnych,
- Porządku publicznego i bezpieczeństwa obywateli

Zgodnie z art. 3 powyższej ustawy, o ustroju gminy stanowi jej statut. Rada Gminy w Głównycach, zgodnie z art. 18 ustawy, Uchwałą Nr XLIII/415/2018 z dnia 4 października 2018 r. w sprawie uchwalenia Statutu Gminy Głównyce uchwaliła Statut Gminy.

Celem działania Gminy jest zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty oraz umożliwienie

pełnego uczestnictwa mieszkańców w jej życiu. Mieszkańcy Gminy realizują swoje uprawnienia bezpośrednio w drodze wyboru Rady i Wójta oraz w drodze referendum, a także za pośrednictwem organów Gminy.

Gmina Głowczyce działa przy pomocy dwóch organów:

- Organ stanowiący i kontrolny – Rada Gminy, na czele z przewodniczącym,
- Organ wykonawczy – na czele z Wójtem.

Wójt Gminy Głowczyce wykonuje zadania przy pomocy urzędu. Organizację i zasady funkcjonowania urzędu gminy określa **Regulamin organizacyjny**, nadany przez Wójta w drodze zarządzenia Nr 30/2022 z dnia 15 kwietnia 2022 r. Zgodnie z Regulaminem, Urzędem kieruje Wójt przy pomocy Zastępcy, Sekretarza oraz Skarbnika, którzy ponoszą odpowiedzialność przed Wójtem za realizację swoich zadań.

Tabela 10. Dane adresowe wnioskodawcy

Nazwa	Gmina Głowczyce
Forma prawna	Jednostka samorządu terytorialnego - gmina
NIP	8392145446
REGON	770979810
Siedziba	ul. Kościuszki 8, 76-220 Głowczyc
Strona www	https://glowczyce.dt.pl/
Telefon, fax, e-mail	Tel.: 59 811 60 10, 59 811 60 18; fax: 59 85 80 167, email: ug@glowczyce.pl
Adres ESP (Elektronicznej Skrytki Podawczej platformy ePUAP)	/ug_glowczyce/skrytka
Osoba reprezentująca wnioskodawcę	Danuta May – Wójt Gminy Głowczyce
Osoba upoważniona do kontaktów	Barbara Grot - <i>Główny specjalista ds. pozyskiwania funduszy zewnętrznych</i> , tel.: 59 811 49 56 , e-mail: b.grot@glowczyce.pl

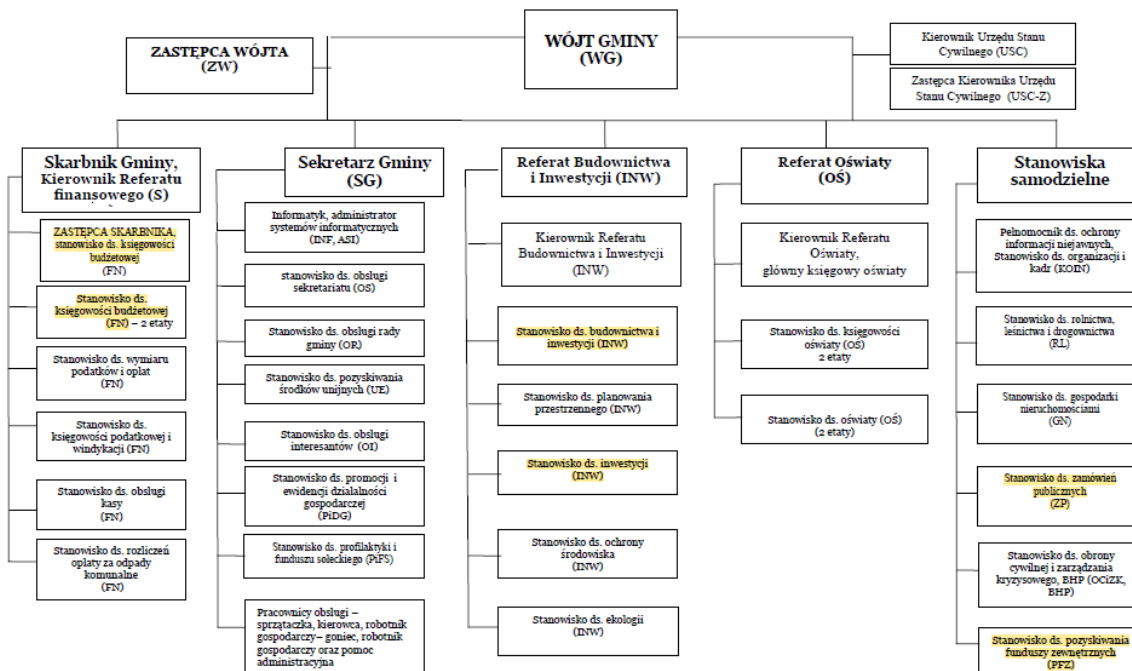
Źródło: Opracowanie własne.

Wnioskodawca nie jest jednostką samorządu terytorialnego, która podjęła jakiekolwiek działania sprzeczne z zasadami niedyskryminacji ze względu na płeć, rasę lub pochodzenie etniczne, religię lub światopogląd, niepełnosprawność, wiek lub orientację seksualną, o których mowa w art. 9 ust. 3 rozporządzenia ogólnego.

W celu realizacji niniejszego projektu Wójt powołała specjalny zespół. W jego skład weszli kompetentni i odpowiednio dobrani ludzie. Poniżej przedstawiono schemat organizacyjny z zaznaczonymi stanowiskami zaangażowanymi w projekt.

SCHEMAT ORGANIZACYJNY URZĘDU GMINY GŁÓWCZYCE

Załącznik
do Regulaminu



Rycina 6. Schemat organizacyjny Urzędu Gminy Głowczyce.

Źródło: Dane Gmina Głowczyce.

Realizatorem projektu będzie Gmina Głowczyce. Wnioskodawca posiada zdolność organizacyjną do realizacji projektu oraz doświadczenie w przygotowaniu, realizacji i rozliczaniu podobnych projektów. Doświadczenie projektodawcy obrazuje poniższa tabela.

Tabela 11. Doświadczenie Beneficjenta projektu.

Lp	Tytuł przedsięwzięcia	Opis przedsięwzięcia	Wartość projektu	Źródła finansowania/ wartość dofinansowania
1	Przebudowa dróg gminnych w Głowczycach- ulice: Lipowa, Świerkowa, Brzozowa, Klonowa, Ogrodowa, Owocowa, Jarzębinowa, Kwiatowa.	Przedmiotem projektu była przebudowa dróg gminnych - ulic: Lipowa, Świerkowa, Brzozowa, Klonowa, Ogrodowa, Owocowa, Jarzębinowa, Kwiatowa na terenie m. Głowczyce, wykonanie zjazdów, chodników, kanalizacji deszczowej i oświetlenia.	8 561 362 zł	Rządowego Funduszu Polski Ład Program Inwestycji Strategicznych 7 249 302,71 z
2	Pomorskie Trasy Rowerowe o znaczeniu międzynarodowym R10 i Wiśłana Trasa Rowerowa R9 – Partnerstwo Gminy Ustka	Przedmiotem projektu było wykonanie remontu nawierzchni dróg gminnych – gruntowej i brukowej na łącznej długości 2,95 km, rowerowy punkt postojowy R10-15 w miejscowości Głowczyce. Droga zyskała nową i szerszą od dotychczasowej nawierzchnię z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie. Na odcinku 260m poszerzono drogę do 2,5m wraz z pobocznymi gruntowymi o szerokości 0,25m.	370 648,39 zł	Regionalny Program Operacyjny Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020 1 228 514,64 zł
3	Pomorskie Szlaki Kajakowe – Rzeka Łeba – Uwolnij Energię Natury	W ramach projektu wykonano inwestycję na rzece Łeba z posadowieniem infrastruktury przystani kajakowej przy moście w	264 740 zł	Regionalny Program Operacyjny Województwa Pomorskiego

		miejsowości Gać - wykonano: umocnienia, pomost pływający, schody terenowe, rampę na legarach, trakt pieszy, stojak do suszenia kajaków, wiatę z ławostolem i ławkami, osłonę sanitariatu, przybornik i stojaki rowerowe.		na lata 2014-2020 148 339 zł
4	Budowa kanalizacji sanitarnej w Gminie Główny - etap Ciemino, Skórzyno, Izbica, Zgierz	Przedmiotem operacji była budowa kanalizacji sanitarnej w Skórzynie, Cieminie, Zgierzu oraz Izbicy. Sieć kanalizacyjna grawitacyjno-tłoczna - łącznie ok. 21 km sieci, 13 pompowni sieciowych oraz 3 tłocznie ścieków. W systemie funkcjonować też będzie 14 przepompowni przydomowych.	10 157 549 zł	Regionalny Program Operacyjny Województwa Pomorskiego na lata 2014-2020 15 933 410,27 zł.

Źródło: Dane Gminy Główny.

Projekty wskazane w powyższej tabeli były wdrażane i realizowane przez pracowników Urzędu Gminy, którzy posiadają odpowiednią wiedzę i doświadczenie w tym zakresie. Zatem wnioskodawca, z uwagi na dotychczas zrealizowane i rozliczone podobne projekty, jest przygotowany do prawidłowej realizacji przedmiotowego projektu - posiada zdolność instytucjonalną, czyli odpowiednie zasoby techniczne i kadrowe.

Wnioskodawcą projektu jest Gmina Główny, która stanowi jednostkę administracji samorządowej. Zgodnie z ustawą o finansach publicznych podstawę gospodarki finansowej jednostki samorządu terytorialnego stanowi budżet. W kontekście realizowanej inwestycji budżet gminy w latach 2024-2026 roku winien zabezpieczać pokrycie wydatków dotyczące kosztów sfinansowania inwestycji. Gmina zabezpieczy niezbędne środki na realizację przedsięwzięcia w ramach Wieloletniego Programu Finansowego.

Gmina Główny jest jednostką samorządu terytorialnego posiadającą stabilną pozycję finansową, którą potwierdzają opinie Regionalnej Izby Obrachunkowej z wykonania budżetu za 2022 rok (*zob. analiza trwałości finansowej pkt. 3.2.*).

Trwałość finansowa projektu zostanie zagwarantowana poprzez coroczne zabezpieczanie środków na realizację przedmiotowego projektu w budżecie gminy w wysokości wystarczającej do sfinansowania kosztów realizacji projektu przez Gminę.

Za utrzymanie inwestycji po jej realizacji, w tym ponoszenie kosztów eksploatacji wytworzonego majątku, niezbędnych remontów bieżących oraz nakładów o charakterze odtworzeniowym odpowiadać będzie Urząd Gminy Główny, realizujący zadania własne Gminy Główny. W związku z tym w budżecie Gminy Główny zagwarantowane będzie zabezpieczenie niezbędnych środków na utrzymanie i eksploatację infrastruktury w okresie 5 lat od zakończenia realizacji projektu.

Podsumowując, **wnioskodawca to jednostka wiarygodna, pewna i wypłacalna**, zatem z powodzeniem **zapewni niezbędne środki na realizację zadania**.

Czynnikami sukcesu są odpowiednio dobrani, kompetentni ludzie. Daje to możliwość sprawnego i efektywnego zarządzania projektem. **Gmina dysponuje własnymi zasobami kadrowymi przygotowanymi do planowania, realizacji i zarządzania projektami infrastrukturalnymi realizowanymi z udziałem środków Unii Europejskiej.**

W celu prawidłowej i sprawnej realizacji projektu powołany zostanie specjalny zespół zadaniowy. Analiza zasobów ludzkich oraz poszczególnych stanowisk pracy w Gminie wskazała na oddelegowanie sześciu pracowników:

- Głównego specjalistę ds. pozyskiwania funduszy zewnętrznych,
- Zastępcę Skarbnika Gminy,
- Inspektora ds. budownictwa i inwestycji,
- Podinspektora ds. inwestycji,
- Inspektora ds. zamówień publicznych,
- Inspektora ds. księgowości budżetowej.

Z uwagi na fakt, że administratorem budynku świetlicy w Klęcinie jest Gminny Ośrodek Kultury w Głównych, w pracach zespołu uczestniczy również Dyrektor GOK-u.

Członkowie zespołu to osoby kompetentne o odpowiedniej wiedzy i doświadczeniu, znające specyfikę projektu. **Cały zespół pracuje w ramach swoich obowiązków, wynikających z zakresu prac, bez dodatkowych wynagrodzeń. Koszty funkcjonowania pracowników Gminy finansowane będą z budżetu Gminy.** Największy ciężar wdrożenia i realizacji projektu spoczywać będzie na tym zespole. W poniższej tabeli przedstawiono proponowany podział obowiązków.

Tabela 12. Osoby odpowiedzialne za realizację projektu oraz ich obowiązki.

Lp.	Wydział / Stanowisko	Zakres obowiązków
1	Główny specjalista ds. pozyskiwania funduszy zewnętrznych;	▪ pełnienie funkcji kierownika projektu ▪ odpowiedzialność za złożenie wniosku o dofinansowanie ▪ zarządzanie projektem w fazie przygotowawczej i na etapie jego realizacji, ▪ koordynacja działań i zlecanie prac poszczególnym członkom zespołu, ▪ kontakt z Instytucją Zarządzającą, ▪ odpowiedzialność za prawidłowe przygotowanie projektu, ▪ odpowiedzialność za osiągnięcie zakładanych celów i rezultatów, ▪ przygotowanie wniosków o płatność, ▪ odpowiedzialność za przepływ informacji, ▪ monitoring w okresie trwałości projektu, ▪ zarządzanie ryzykiem,
2	Zastępca Skarbnika Gminy	▪ odpowiedzialność za zabezpieczenie środków na realizację projektu, ▪ przygotowywanie raportów finansowych, ▪ monitorowanie i wewnętrzna ocena finansowa, ▪ odpowiedzialność za budżet projektu,
3	Inspektora ds. budownictwa i inwestycji,	▪ w fazie przygotowawczej czuwanie nad stroną techniczną – branżową projektu, ▪ nadzór nad stroną techniczną projektu, ▪ opracowanie szczegółowego harmonogramu prac ▪ uczestnictwo w naradach technicznych, ▪ odpowiedzialność za proces inwestycyjny projektu, ▪ odpowiedzialność za rzeczowe wykonanie zadań, ▪ bezpośredni kontakt z wykonawcami i inspektorem nadzoru ▪ monitoring w trakcie wykonywania robót budowlanych, ▪ czuwanie nad prawidłowością i postępem wykonywanych prac, ▪ odbiór robót budowlanych, ▪ ścisła współpraca z osobą odpowiedzialną za nadzór inwestorski,
4	Podinspektor ds. inwestycji	▪ czuwanie nad prawidłowością i postępem wykonywanych prac,

		- obecność przy odbiorach robót budowlanych - przygotowywanie materiałów niezbędnych do złożenia wniosku i przygotowania załączników, - czuwanie nad prawidłowością i postępem wykonywanych prac, - odpowiedzialność za monitoring i ewaluację projektu, - odpowiedzialność za promocję i informację o projekcie, - uczestnictwo w naradach technicznych - odpowiedzialność za zgodność projektu z zasadami horyzontalnymi,
5	Inspektor ds. zamówień publicznych	- organizacja komisji przetargowej i regulaminu jej pracy, - przygotowanie procedury przetargowej, - przeprowadzenie postępowania o udzielenie zamówienia publicznego, - udzielania zamówień z zastosowaniem zasady konkurencyjności, - obsługa Bazy konkurencyjności BK2021,
6	Inspektor ds. księgowości budżetowej	- prowadzenie księgowości projektu, - księgowanie wydatków, - opisywanie dokumentów księgowych, - dokonywanie płatności, - ewidencjonowanie mienia powstałego w ramach projektu,
7	Dyrektor Gminnego Ośrodka Kultury w Głównych	- pomoc w pozyskaniu danych na etapie przygotowaniu projektu, - współpraca w trakcie realizacji projektu w zakresie budynku świetlicy, - odpowiedzialność za zabezpieczenie środków na utrzymanie infrastruktury - świetlicy, - pomoc w monitoringu wskaźników.

Źródło: Opracowanie własne.

2.2. Opis sposobu realizacji i zarządzania projektem

Niniejszy projekt został uzgodniony w ramach Zintegrowanego Porozumienia Terytorialnego dla Obszaru Funkcjonalnego Strefy Przybrzeżnej. W wyniku wspólnej identyfikacji i uzgodnień wybrano pakiet przedsięwzięć priorytetowych najważniejszych dla Obszaru Funkcjonalnego Strefy Przybrzeżnej, którymi zainteresowane są podmioty tworzące Wspólną Reprezentację, a które są możliwe do realizacji w świetle priorytetów i wymogów związanych z wydatkowaniem środków finansowych dostępnych w nowej perspektywie finansowej, w tym w szczególności w ramach Fundusze Europejskie dla Pomorza 2021-2027. **Jednym z projektów wybranych do realizacji w ramach ZPT jest właśnie niniejszy projekt "Poprawa efektywności energetycznej budynków w OF Strefa Przybrzeżna poprzez kompleksowe przedsięwzięcia termomodernizacyjne".**

Przedsięwzięcie jest jednym z elementów Projektu I pn. „Transformacja energetyczna Strefy Przybrzeżnej” stanowiącym załącznik do Strategii Terytorialnej OF Strefy Przybrzeżnej przyjętej przez Radę Partnerstwa 21.04.2023 r.

Gmina Główny jest podmiotem zdolnym do wdrożenia i realizacji przedmiotowego projektu. Osobą reprezentującą projektodawcę jest Wójt Gminy – Danuta May. Osobą upoważnioną do kontaktów w sprawach związanych z niniejszym projektem jest Barbara Grot - Główny specjalista ds. pozyskiwania funduszy zewnętrznych.

Status prawny Gmin, jako podstawowej jednostki podziału terytorialnego państwa, reguluje Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej, z dnia 2 kwietnia 1997r. Gmina jest jednostką samorządu terytorialnego, ma osobowość prawną, przysługują jej prawa własności i inne prawa majątkowe. Podstawowym aktem prawnym regulującym zasady działania samorządu gminnego jest ustawa z dnia, 8 marca 1990r. o samorządzie gminnym. O ustroju gmin stanowi ich statut. Jednostki te działają przy pomocy dwóch organów, zadania wykonują przy pomocy urzędów, a organizację i zasady funkcjonowania urzędów określa Regulamin Organizacyjny. *Szerzej zostało omówione to w poprzednim podrozdziale, tj.: 2.1.*

Urzędem kieruje Wójt przy pomocy Zastępcy, Sekretarza i Skarbnika. W poniższej Tabeli przedstawiono stanowiska i referaty funkcjonujące w Urzędzie.

Tabela 13. Stanowiska i referaty funkcjonujące w Urzędzie Gminy Główny.

Stanowiska kierownicze	
1	Wójt Gminy
2	Zastępca Wójta Gminy
3	Sekretarz Gminy
4	Skarbnik Gminy/Kierownik Referatu Finansowego
5	Zastępca Skarbnika/ Stanowisko ds. Księgowości Budżetowej
6	Kierownik Urzędu Stanu Cywilnego
7	Zastępca Kierownika Urzędu Stanu Cywilnego
8	Kierownik Referatu Budownictwa i Inwestycji
9	Kierownik Referatu Oświaty, główny księgowy
10	Pełnomocnik ds. Ochrony Informacji Niejawnych, stanowisko ds. organizacji i kadr
Referat finansowy	
11	Stanowisko ds. księgowości budżetowej
12	Stanowisko ds. księgowości budżetowej
13	Stanowisko ds. wymiaru podatków i opłat
14	Stanowisko ds. księgowości podatkowej i windykacji
15	Stanowisko ds. księgowości i rozliczeń opłaty za gospodarowanie odpadami komunalnymi
16	Stanowisko ds. obsługi kasy
Referat budownictwa i inwestycji	
17	Stanowisko ds. budownictwa i inwestycji
18	Stanowisko ds. planowania przestrzennego
19	Stanowisko ds. inwestycji
20	Stanowisko ds. ochrony środowiska
21	Stanowisko ds. ekologii
Referat oświaty	
22	Stanowisko ds. księgowości oświaty
23	Stanowisko ds. księgowości oświaty
24	Stanowisko ds. oświaty
25	Stanowisko ds. oświaty
Stanowiska samodzielne	
26	Stanowisko ds. obsługi sekretariatu
27	Stanowisko ds. obsługi interesantów
28	Stanowisko ds. obsługi rady gminy
29	Informatyk
30	Stanowisko ds. obrony cywilnej i zarządzania kryzysowego
31	Stanowisko ds. pozyskiwania środków unijnych
32	Stanowisko ds. pozyskiwania funduszy zewnętrznych
33	Stanowisko ds. promocji i ewidencji działalności gospod.
34	Stanowisko ds. gospodarki nieruchomościami
35	Stanowisko ds. rolnictwa, leśnictwa i drogownictwa
36	Stanowisko ds. zamówień publicznych
37	Stanowisko ds. profilaktyki i funduszu sołeckiego

Źródło: Opracowanie własne na podstawie Regulaminu organizacyjnego.

Rozpatrując względy instytucjonalne Gmina Główny jest podmiotem zdolnym do wdrożenia i realizacji niniejszego projektu. Posiada doświadczenie w tym zakresie oraz wyspecjalizowaną kadrę. Doświadczenie oraz zakres obowiązków dla poszczególnych wydziałów i osób przedstawione zostało w poprzednim podrozdziale 2.1.

Po zakończeniu realizacji projektu **właścicielem obiektów będzie Gmina Główny, natomiast administratorami i operatorami:**

- **budynku świetlicy wiejskiej w Kłęczynie - Gminny Ośrodek Kultury w Głównych,**
- **obiekcie ośrodka zdrowia - podmiot medyczny prowadzący placówkę POZ, wyłoniony z zachowaniem procedury otwartości i konkurencyjności, któremu Gmina użyje obiekt na podstawie umowy najmu.**

Gminny Ośrodek Kultury w Głównych jest administratorem wszystkich świetlic znajdujących się na terenie gminy. Jest to podmiot posiadający odpowiednie zaplecze techniczne, kadrowe i finansowe.

Gminny Ośrodek Kultury w Głównych jest gminną instytucją kultury wpisaną do rejestru instytucji upowszechniania kultury prowadzonego przez Gminę Główny i działa na podstawie przepisów:

- ustawy z dnia 25 października 1991 roku o organizowaniu i prowadzeniu działalności kulturalnej,
- ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym,
- ustawy z dnia 27 czerwca 1997 roku o bibliotekach,
- statutu nadanego Uchwałą Nr 103/R/2012 Rady Gminy Główny z dnia 29.02.2012r.

Ośrodek jest instytucją kultury której celem jest prowadzenie działalności rozwijającej i zaspokajającej potrzeby w zakresie kultury, sportu, czytelnictwa oraz spędzania czasu wolnego. Wielokierunkowa działalność GOK ma na celu dotarcie do jak największej grupy odbiorców, w szczególności mieszkańców Gminy Główny oraz zaangażowanie ich do aktywnego uczestnictwa w tworzeniu kultury i sztuki. Wyśitek skupiony jest również na podnoszeniu jakości artystycznej i organizacyjnej imprez kulturalnych.

W ramach Gminnego Ośrodka Kultury działa Wiejski Dom Kultury (WDK) w Pobłociu oraz 20 świetlic wiejskich, w których realizowane są zajęcia dla dzieci i młodzieży szkolnej w godzinach popołudniowych. W ramach instytucji funkcjonują także trzy biblioteki publiczne oraz Hala Sportowa w Głównych.

Ośrodkiem kieruje dyrektor. Dyrektora ośrodka powołuje i odwołuje Wójt Gminy Główny. Dyrektor instytucji zarządza instytucją, wykonuje obowiązki pracodawcy i reprezentuje ją na zewnątrz. Nadzór organizacyjny i finansowy nad działalnością Ośrodka sprawuje Wójt Gminy Główny.

Do podstawowych zadań Ośrodka należy:

- organizowanie czynnego uczestnictwa w życiu kulturalnym mieszkańców w różnorodnych formach działalności kulturalnej – oświatowej, artystycznej, wychowawczej, rozrywkowej i sportowo – turystycznej,
- udzielenie pomocy programowej, instruktażowo – metodycznej i organizacyjnej placówkom kulturalno – wychowawczym,

- organizowanie w placówkach kulturalno – wychowawczych imprez kulturalnych dla mieszkańców gminy,
- współdziałanie z instytucjami i organizacjami kulturowymi, oświatowymi, stowarzyszeniami kulturalnymi, organizacjami sportowymi itp.,
- współpraca ze społecznym ruchem kulturowym i sportowym na terenie gminy Głównicy oraz upowszechnienie dotychczasowego dorobku artystycznego,
- świadczenie usług w zakresie kultury, sportu, obsługi ruchu turystycznego i rekreacji, a także działalność wydawnicza w tym zakresie,
- administrowanie gminnymi obiektami i urządzeniami kultury, sportu i rekreacji oraz utrzymanie i eksploatacja punktów atrakcyjnych turystycznie.

Szczegółową organizację wewnętrzną oraz zasady funkcjonowania Ośrodka określa Regulamin organizacyjny. Podstawą gospodarki finansowej GOK-u jest plan finansowy zatwierdzony przez Dyrektora z zachowaniem wysokości dotacji od organizatora.

Działalność GOK-u finansowana jest ze środków publicznych w ramach otrzymywanej dotacji podmiotowej, dotacji celowej z budżetu państwa, dotacji celowej z budżetu gminy, funduszy celowych, darowizn.

Gminny Ośrodek Kultury w Głównicach jest podmiotem odpowiedzialnym za utrzymanie i eksploatację świetlicy w Kłęczynie. Środki na ten cel pochodzą będą z budżetu gminy. **Operator zapewni utrzymanie celów projektu w okresie jego trwałości w ramach rocznego planu finansowego stanowiącego podstawę do udzielenia przez organizatora kultury Gminę Głównicy dotacji podmiotowej i celowej związanej z realizacją działalności statutowej samorządowej instytucji kultury.**

W przypadku budynku przychodni administratorem będzie podmiot medyczny prowadzący placówkę POZ, wyłoniony z zachowaniem procedury otwartości i konkurencyjności, któremu Gmina użyczy obiekt na podstawie umowy najmu. **Koszty eksploatacji będzie ponosił podmiot medyczny korzystający z obiektu. Sposób udostępnienia będzie zgodny z obowiązującymi przepisami prawa, a podmiot administrujący będzie posiadał odpowiednie zaplecze techniczne, kadrowe i finansowe. Bezpośrednio po realizacji projektu za utrzymanie obiektu odpowiedzialna będzie Gmina Głównicy.**

Gmina zapewni utrzymanie celów projektu w okresie jego trwałości.

Realizacja niniejszego projektu przewidziana jest na lata 2024-2026. W roku 2024 miały miejsce prace przygotowawcze. Rozpoczęcie rzeczowe przedsięwzięcia zaplanowano na 2025 rok, a jego zakończenie na 2025 rok. Przez cały okres trwania prac będzie odbywała się promocja projektu, a nad pracami czuwał będzie inspektor nadzoru. W poniższej tabeli przedstawiono harmonogram wdrażania projektu.

Tabela 14. Harmonogram wdrażania projektu.

Lp.	Rodzaj prac	2024	2025	2026
PRACE PRZYGOTOWAWCZO – ORGANIZACYJNE				
1	Powołanie zespołu projektowego			
2	Opracowanie dokumentacji technicznej			
3	Opracowanie Audytów energetycznych budynków			
4	Przygotowanie aplikacji			
5	Przygotowanie procedur przetargowych			
6	Wybór inspektora nadzoru			
7	Wybór wykonawcy robót budowlanych - termomodernizacyjnych			
ZAKRES RZECZOWY PROJEKTU				

8	Roboty termomodernizacyjne świetlicy wiejskiej w Klęcinie			
9	Roboty termomodernizacyjne budynku przychodni w Główczych			
PRACE OKOŁOPROJEKTOWE				
10	Promocja projektu			
11	Inspektor nadzoru			
PRACE ZAKOŃCZENIOWE				
12	Zakończenie projektu			
13	Rozliczenie projektu			

Źródło: Opracowanie własne na podstawie danych Projektodawcy.

Legenda:

	Oznaczenie realizacji zadania
--	-------------------------------

Projekt Poprawa efektywności energetycznej poprzez termomodernizację budynków w Gminie Główczyce realizowany będzie w ramach następujących postępowań:

- Tryb podstawowy – postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego klasycznego o wartości mniejszej niż progi unijne na wybór wykonawcy prac termomodernizacyjnych budynku świetlicy w Klęcinie wraz z wymianą źródła ciepła,
- Tryb podstawowy – postępowanie o udzielenie zamówienia publicznego klasycznego o wartości mniejszej niż progi unijne na wybór wykonawcy prac termomodernizacyjnych budynku przychodni zdrowia wraz z wymianą źródła ciepła.

Biorąc pod uwagę wartość postępowań dla całego projektu, postępowania nie przekraczają progów wskazany w dyrektywach unijnych (dyrektywy: 2014/24/UE i 2014/25/UE), a co za tym idzie, progów ustalony w rozporządzeniu wydanym na podstawie art. 3 ust. 1-4 ustawy Prawo zamówień publicznych.

Zamawiający dokona wyboru ofert w trybie podstawowym na podstawie art. 275 ustawy z dnia 11 września 2019 r. Prawo zamówień publicznych.

- Zapytanie ofertowe na wybór inspektora nadzoru – art. 2 ust. 1 pkt 1,

Wartość niniejszego postępowania nie przekracza kwoty 130 000 zł netto, w związku z tym wybór wykonawcy zostanie przeprowadzony z zastosowaniem zasady konkurencyjności, zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej – Wytyczne dotyczące kwalifikowalności wydatków na lata 2021-2027.

Wszystkie postępowania o udzielenie zamówienia w ramach projektu będą przygotowane i przeprowadzone w sposób przejrzysty i proporcjonalny, zapewniający zachowanie uczciwej konkurencji oraz równe traktowanie wykonawców na warunkach określonych w Wytycznych dotyczących kwalifikowalności wydatków na lata 2021-2027.

Po zakończeniu realizacji projektu **właścicielem infrastruktury będzie Gmina Główczyce, a administratorem Gminny Ośrodek Kultury w Główczych (świetlica w Klęcinie) i podmiot medyczny prowadzący POZ w Główczych (budynek byłej przychodni).**

Obecnie zasady kształtowania polityki przestrzennej przez jednostki samorządu terytorialnego i organy administracji rządowej oraz zakres i sposoby postępowania w sprawach przeznaczania terenów na określone cele oraz ustalania zasad ich zagospodarowania i zabudowy reguluje ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Kształtowanie i prowadzenie polityki przestrzennej, w tym uchwalanie studiów uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego oraz miejscowych planów zagospodarowania przestrzennego należy do zadań własnych jednostki samorządu terytorialnego.

Gmina Głównyzyce posiada Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego zmienione Uchwałą Rady Gminy Nr 93/R/2012 z dnia 23 stycznia 2012r. w sprawie uchwalenia zmiany Studium uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego Gminy Głównyzyce. Studium obejmuje kompleksowy zakres informacji o gminie, zawiera diagnozę sytuacji oraz precyzuje uwarunkowania jej rozwoju. Jest to podstawowy dokument rozpatrujący w możliwie najszerszy sposób, problemy zagospodarowania przestrzennego gminy. **Przedmiotowa inwestycja jest zgodna z zamierzeniami publicznymi Gminy Głównyzyce.**

Ustalenie przeznaczenia terenu, rozmieszczenie inwestycji celu publicznego oraz określenie sposobów zagospodarowania i warunków zabudowy terenu następuje w miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego.

Działka nr 614 położona w obrębie ewidencyjnym Głównyzyce, na której znajduje się budynek przychodni zdrowia planowany do termomodernizacji, leży na terenie objętym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego, którego ustalenia pozwalają na realizację zamierzonej inwestycji. Obręb z w/w działką został oznaczony jako 1.U, Mn – zabudowa usługowa i/lub zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna, sposób zagospodarowania m.in. usługi społeczne typu opieka społeczna, służba zdrowia. **Termomodernizacja budynku przychodni jest zgodna z ustaleniami miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego zatwierdzonego Uchwałą Rady Gminy Głównyzyce Nr VII/38/19 z dnia 14.03.2019 roku.**

Teren działek nr 256 i 257 położonych w miejscowości Klęcino nie jest objęty obowiązującym miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Gdy na danym obszarze nie obowiązuje plan miejscowy, każda zmiana zagospodarowania terenu polegająca na wykonaniu robót budowlanych wymaga ustalenia warunków zabudowy w drodze decyzji.

Zgodnie z art. 50 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym decyzja nie jest wymagana w przypadku robót budowlanych polegających na remoncie, montażu lub przebudowie, jeżeli nie powodują zmiany sposobu zagospodarowania terenu i użytkowania obiektu budowlanego oraz nie zmieniają jego formy architektonicznej, a także nie są zaliczone do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko, w rozumieniu przepisów o ochronie środowiska, albo niewymagających pozwolenia na budowę.

Realizacja niniejszego zadania, polegająca na termomodernizacji dwóch obiektów nie powoduje zmiany sposobu zagospodarowania terenu ani ich użytkowania, nie jest zaliczona do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania, nie wymaga uzyskania pozwolenia na budowę zatem nie zachodzi obowiązek uzyskania decyzji o warunkach zabudowy.

Planowany zakres prac w ramach wnioskowanego zadania nie wymaga uzyskania decyzji pozwolenia na budowę.

Gmina Głównyzyce w dniu 4 marca 2024 roku dokonała dwóch zgłoszeń robót budowlanych. Zgłoszenia dotyczą całego zakresu planowanego do realizacji w ramach projektu. Starosta Słupski pismem z dnia 4 kwietnia 2024 roku, znak sprawy

AB.6743.110.2024.VIII wydał zaświadczenie dotyczące zgłoszenia planowanych robót budowlanych obejmujących budynek ośrodka zdrowia w Główczych, że nie wymaga zgłoszenia robót budowlanych.

Gmina posiada prawo do dysponowania nieruchomościami, na których planowana jest inwestycja – jest właścicielem wszystkich nieruchomości.

W świetle obowiązujących przepisów, w celu realizacji inwestycji konieczne jest uzyskanie decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia.

Zgodnie z art. 59 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko procedurę ocen oddziaływania na środowisko przeprowadza się tylko w przypadku inwestycji będących przedsięwzięciami mogącymi zawsze znacząco oddziaływać na środowisko i inwestycji będących przedsięwzięciami mogącymi potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko.

Z uwagi na zakres planowanych robót budowlanych przedsięwzięcie nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Wójt Gminy Główczyce w dniu 4 kwietnia 2024 roku wydał oświadczenie, w którym stwierdził, że termomodernizacja budynków nie jest przedsięwzięciem określonym w przepisach Rozporządzenia Rady Ministrów z 10 września 2019 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz nie należy do przedsięwzięć określonych w art. 71 ust. 2 ustawy o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko, w związku z czym nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

Planowana inwestycja realizowana będzie na działkach położonych poza obszarem Natura 2000. Projekt nie wywrze również istotnego oddziaływania na obszary Natura 2000, jest położony poza tym obszarem.

Biorąc pod uwagę położenie oraz skalę i charakter przedsięwzięcia, nie ma podstaw przypuszczać, aby realizacja inwestycji mogła również spowodować modyfikację warunków ekologicznych ostoi, tym samym wpływać na pogorszenie stanu siedlisk przyrodniczych lub siedlisk gatunków roślin i zwierząt, dla których ochrony zostały wyznaczone obszary Natura 2000.

Gmina Główczyce posiada dokumentację niezbędną do rozpoczęcia realizacji inwestycji. W poniższej tabeli przedstawiono posiadaną dokumentację.

Tabela 15. Zestawienie dokumentacji projektowej

Lp.	Tytuł opracowania	Autor opracowania	Data sporządzenia
BUDYNEK PRZYCHODNI Z APTEKĄ W GŁÓWCZYCACH			
1	PROJEKT TECHNICZNY instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno - wywiewnej z rekuperacją w związku z poprawą efektywności energetycznej poprzez termomodernizację budynku apteki i przychodni w Główczych	Firma Projektowo-Wykonawcza Europlan 84-300 Lębork ul. Harcerzy 1 <u>Opracował:</u> mgr inż. Piotr Mikłaszewicz	Kwiecień 2024r

2	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY Poprawy efektywności energetycznej Budynku Ośrodka Zdrowia w Główczych	BIURO OBSŁUGI BUDOWNICTWA mgr inż. Jarosław Celban ul. Słowackiego 13b/1, 84-300 Lębork <u>Branża konstrukcyjno- architektoniczna:</u> mgr inż. Jarosław Celban <u>Branża sanitarna</u> mgr inż. Piotr Mikłaszewicz <u>Branża elektryczna</u> inż. Krystyna Majewska	Marzec 2024
3	AUDYT ENERGETYCZNY budynku przychodni i apteki	FOTON OZE sp. z o. o. ul. Korfanteo 4B/11, 76-200 Słupsk mgr inż. energetyk Karina Łaga – audytor energetyczny	Kwiecień 2023r
BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W KLĘCINIE			
4	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY Poprawy efektywności energetycznej budynku świetlicy wiejskiej w Klęcinie	BIURO OBSŁUGI BUDOWNICTWA mgr inż. Jarosław Celban ul. Słowackiego 13b/1, 84-300 Lębork <u>Branża konstrukcyjno- architektoniczna:</u> mgr inż. Jarosław Celban <u>Branża sanitarna</u> mgr inż. Piotr Mikłaszewicz <u>Branża elektryczna</u> inż. Krystyna Majewska	Marzec 2024r
5	PROJEKT TECHNICZNY instalacji wentylacji mechanicznej nawiewno - wywiewnej z rekuperacją i klimatyzacją budynku świetlicy wiejskiej w Klęcinie	Firma Projektowa Europa-Voyager 84-300 Lębork, ul. Harcerzy 1 mgr inż. Piotr Mikłaszewicz	Kwiecień 2024
6	AUDYT ENERGETYCZNY budynku świetlicy wiejskiej w Klęcinie	FOTON OZE sp. z o. o. ul. Korfanteo 4B/11, 76-200 Słupsk mgr inż. energetyk Karina Łaga – audytor energetyczny	Kwiecień 2023r

Zródło: Opracowanie własne.

W ramach zarządzania ryzykiem przy realizacji projektu zespół powołany do jego wdrożenia prowadzić będzie stałe monitorowanie potencjalnych ryzyka oceniając prawdopodobieństwo i konsekwencji ich wystąpienia, a w sytuacji ich wystąpienia podejmować będzie adekwatne działania zapobiegawcze. W związku przeprowadzoną analizą ryzyka w projekcie nie zidentyfikowano ryzyka nieakceptowalnego przy jego realizacji. Natomiast pozostałe ryzyka określono na poziomie znacznym i akceptowalnym (zob. pkt. 5 studium wykonalności). Do ryzyka o charakterze akceptowalnym zaliczono:

- Wypadki podczas wykonywanych prac.
- Niewłaściwe opracowanie dokumentacji projektowej i kosztorysowej.

Natomiast do ryzyka o charakterze znaczącym dla realizacji projektu zaliczono:

- Opóźnienia etapów realizacji projektu.
- Koszty utrzymania infrastruktury i napraw wyższe niż przewidywano.
- Nieosiągnięcia zakładanych wskaźników rezultatów projektu.
- Przekroczenie kosztów projektu.

Beneficjent projektu zobowiązuje się do **zachowania celów projektu** i utrzymania powstałej infrastruktury zgodnie z jej przeznaczeniem przez okres co najmniej 5 lat od zakończenia rzeczowego i finansowego projektu, zgodnie z art. 65 Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2021/1060 z dnia 24 czerwca 2021r. **Gmina Główny** pozostanie właścicielem projektowanej infrastruktury oraz będzie odpowiedzialna za jej utrzymanie w okresie trwałości projektu.

Beneficjent zapewnia **trwałość instytucjonalną** przedmiotowego projektu. Posiada prawo do dysponowania nieruchomościami, na których zostanie zrealizowana inwestycja, w okresie wymaganym dla utrzymania trwałości projektu, w związku z czym nie ma ryzyka ograniczającego dostępność do nieruchomości. Należy również podkreślić, iż działalność Gminy jest regulowana Konstytucją RP z 2 kwietnia 1997 roku, ustawą o samorządzie gminnym z dn. 8 marca 1990 roku oraz innymi odpowiednimi ustawami i rozporządzeniami, które gwarantują sprawne funkcjonowanie beneficjenta w ciągu najbliższych lat.

Trwałość finansowa projektu zostanie zagwarantowana poprzez coroczne zabezpieczanie środków na realizację przedmiotowego projektu w budżecie gminy w wysokości wystarczającej do sfinansowania kosztów realizacji projektu. Za utrzymanie inwestycji po jej realizacji, w tym ponoszenie kosztów eksploatacji wytworzonego odpowiadać będzie Urząd Gminy Główny, realizujący zadania własne gminy. W związku z tym w budżecie Gminy Główny zagwarantowane będzie zabezpieczenie niezbędnych środków na utrzymanie i eksploatację infrastruktury w okresie 5 lat od zakończenia realizacji projektu.

Gmina Główny posiada strukturę organizacyjną, która pozwoli na zachowanie **trwałości organizacyjnej** projektu. Dysponuje odpowiednimi zasobami kadrowymi, sprzętowymi i organizacyjnymi, które pozwolą utrzymać produkty projektu przez co najmniej 5 lat od chwili zakończenia realizacji inwestycji. Wnioskodawca posiada duże doświadczenie w ubieganiu się o dofinansowanie projektów ze środków strukturalnych, a znajomość procedur unijnych przyczyni się do efektywnego wdrażania inwestycji. Sprawnie działająca struktura organizacyjna i system zarządzania zapewni sprawny przepływ informacji i prawidłową realizację projektu. Podsumowując, w projekcie zostanie zapewniona trwałość organizacyjna zarówno w fazie realizacji, jak i w 5-letnim okresie trwałości projektu.

Wnioskodawca to jednostka zdolna do wdrożenia i realizacji niniejszego projektu, która zapewni utrzymanie celów projektu w okresie jego trwałości.

2.3. Zgodność projektu z zasadami horyzontalnymi

Projekt jest zgodny z zasadą równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami oraz z zasadą równości kobiet i mężczyzn. Produkty i usługi, które powstaną w wyniku realizacji projektu będą spełniały właściwe standardy, mając na względzie zapisy Wytycznych Ministra Funduszy i Polityki Regionalnej dotyczących realizacji zasad równościowych w ramach funduszy unijnych na lata 2021-2027 w zakresie właściwym dla EFRR.

Sposób realizacji i zakres projektu uwzględnia działania na rzecz zapewnienia równości, włączenia społecznego i niedyskryminacji zgodnie z Kartą Praw Podstawowych Unii Europejskiej oraz jest zgodny z zapisami Konwencji o Prawach Osób Niepełnosprawnych.

Wnioskodawca Gmina Główny przestrzega przepisów antydyskryminacyjnych, o których mowa w art. 9 ust. 3 Rozporządzenia PE i Rady nr 2021/1060 i nie podjęła ani nie zamierza

podejmować jakichkolwiek działań dyskryminujących, sprzecznych z zasadami, o których mowa w art. 9 ust. 3 rozporządzenia ogólnego.

W celu prawidłowej i sprawnej realizacji projektu Wójta Gminy Główny powołał specjalny zespół zadaniowy odpowiedzialny za przygotowanie, realizację, wdrożenie i rozliczenie projektu. **Jeden z członków zespołu w ramach swojego zakresu obowiązków jest odpowiedzialny za zgodność projektu z zasadami horyzontalnymi na każdym jego etapie realizacji. Osoba ta będzie czuwała nad tym aby wszystkie działania i zachowania odbywały się z zachowaniem zasad równościowych**

Projekt jest zgodny z zasadami horyzontalnymi, do których odnosi się FEP 2021-2027, co zostało przedstawione poniżej.

ZASADA RÓWNOŚCI SZANS I NIEDYSKRYMINACJI, W TYM DOSTĘPNOŚCI DLA OSÓB Z NIEPEŁNOSPRAWNOŚCIAMI

Projekt jest zgodny z zasadą równości szans i niedyskryminacji, w tym dostępności dla osób z niepełnosprawnościami. Sam charakter obiektów objętych interwencją, tj. świetlica wiejska oraz budynek przeznaczony na ośrodek zdrowia stanowią o zasadzie poszanowania w nich idei równości i niedyskryminacji. W przestrzeni świetlicy wiejskiej oraz planowanego ośrodka zdrowia osoby zatrudnione oraz użytkownicy powinni być świadomi zasad równościowych i traktować się nawzajem z szacunkiem i godnością. **Dlatego** też zakłada się, że wszystkie osoby przebywające w tych obiektach (użytkownicy oraz obsługa) kierować się będą otwartością na drugiego człowieka oraz poszanowaniem jego godności i różnorodności.

Całe zagospodarowanie terenu obiektów oraz same budynki dostosowane będą do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. W celu likwidacji barier architektonicznych w budynku świetlicy wiejskiej w Kłęcinach zbudowany zostanie podjazd dla osób niepełnosprawnych. Ponadto w budynku świetlicy wydzielona zostanie toaleta przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych. W obiekcie zastosowane zostaną odpowiednie oznakowania ułatwiające poruszanie się osobom z niepełnosprawnościami.

Ograniczone zostaną bariery architektoniczne i zapewniony zostanie równy dostęp dla osób o różnych zdolnościach fizycznych i sensorycznych. W wyniku realizacji operacji cała przestrzeń obiektów objętych interwencją będzie zapewniać odpowiednie warunki bezpieczeństwa i higieny, aby wszyscy użytkownicy mogli z nich korzystać w sposób bezpieczny i komfortowy.

Przedsięwzięcie będzie realizowane z zachowaniem zasad sprzyjających podniesieniu jakości życia i zapewnienia niezależności mieszkańców Gminy Główny, którzy ze względu na stan zdrowia, wiek czy niepełnosprawność napotykają na ograniczenia w życiu codziennym. Dostępność będzie realizowana przez stosowanie zasad uniwersalnego projektowania, regulacji prawnych i standardów oraz zasad niedyskryminacji ze względu na pochodzenie etniczne, wiek, płeć, stan zdrowia, poziom sprawności, miejsce zamieszkania, status ekonomiczny, status rodzicielski, wyznanie lub światopogląd, orientację psychoseksualną. Istotnym czynnikiem przy zastosowaniu rozwiązań techniczno – technologicznych oraz architektonicznych będzie takie zorganizowanie przestrzeni aby nie ograniczać możliwości korzystania z powstałej infrastruktury osobom z niepełnosprawnościami i ze szczególnymi potrzebami. Szczególny nacisk zostanie położony na poprawę bezpieczeństwa przestrzeni publicznej jaką będą budynki świetlicy oraz ośrodka zdrowia, w tym dostosowanie przestrzeni, architektury i urządzeń do wymagań wszystkich mieszkańców. Budynki objęte działaniami termomodernizacyjnymi będą dostępne dla ogółu społeczeństwa, w tym również będzie

odpowiadał na szczególne potrzeby kobiet, osób z niepełnosprawnościami: ruchową (swobodny dostęp, nawet dla osób na wózku inwalidzkim), wzrokową (czytelne, kontrastowe oznaczenia), intelektualną (zrozumiałe krótkie nazwy i oznaczania); osób starszych, opiekunów z dziećmi czy osobami zależnymi. Przy realizacji zadania zostanie uwzględniona poprawa bezpieczeństwa przestrzeni publicznej, w tym dostosowanie przestrzeni do wymagań wszystkich obywateli – seniorów, osób z niepełnosprawnościami, ale też np. kobiet w ciąży i rodziców z małymi dziećmi poprzez wykorzystywanie projektowania uniwersalnego. Tak realizowane zadanie przyczyni się w konsekwencji do poprawy sytuacji osób wykluczonych oraz znajdujących się w trudnej sytuacji materialnej, w tym osób starszych, osób z niepełnosprawnościami, rodziców samotnie wychowujących dzieci, prowadzących samodzielne gospodarstwa domowe. Ponadto przedsięwzięcie będzie sprzyjać rozwojowi podstawowych potrzeb bytowych i inwestycyjnych, poprawie warunków życia i zdrowia mieszkańców. Działania związane ze zwiększeniem efektywności energetycznej obiektów i w efekcie zmniejszenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery przyczynią się pośrednio do zmniejszenia ograniczenia zjawiska wykluczenia społecznego, nierówności społeczno-ekonomicznej i ubóstwa bytowego.

Taka formuła gwarantować będzie otwartość oraz szacunek dla wszystkich. **Funkcjonowanie objętych interwencją obiektów użyteczności publicznej w naturalny sposób będzie ukierunkowane na zwiększanie dostępności opartej na otwartości.**

Dzięki zastosowanym rozwiązaniom osoby z niepełnosprawnościami nie będą w żaden sposób dyskryminowane oraz zostanie im zapewniony równoprawny dostęp do infrastruktury i korzystania z jej funkcjonalności.

KARTA PRAW PODSTAWOWYCH UNII EUROPEJSKIEJ

Zakres operacji oraz sposób wdrażania i eksploatacji termomodernizowanej infrastruktury w pełni odpowiadają wymogom wynikającym z Karty Praw Podstawowych Unii Europejskiej.

Karta praw podstawowych Unii Europejskiej zawiera idee leżące u jej podstaw: uniwersalne wartości takie jak godność człowieka, wolność, równość i solidarność, które pomogły stworzyć przestrzeń wolności, bezpieczeństwa i sprawiedliwości dla obywateli w oparciu o zasady demokracji i państwa prawnego. Dokument ten określa fundamentalne zasady, współistnienia w społeczeństwie takie jak prawo do życia, wolność i bezpieczeństwo osobiste, zakaz tortur, niewolnictwa i niehumanitarnego traktowania, a także prawo do prywatności, ochrony danych osobowych i równości wobec prawa. Planowane przedsięwzięcie, tak na etapie realizacji jak i funkcjonowania zapewniać będzie poszanowanie i ochronę wszystkich praw podstawowych określonych w Karcie. Szczególny wymiar poszanowania wartości wynikających z Karty Praw Podstawowych Unii Europejskiej będzie miało w realizacji przedsięwzięcia polegającego na poprawie efektywności energetycznej obiektów użyteczności publicznej czego wynikiem będzie ograniczenie emisji zanieczyszczeń do atmosfery, będzie zwiększenie bezpieczeństwa mieszkańców pod względem czystości środowiska i poprawy warunków zdrowotnych mieszkańców. Ograniczenie emisji gazów, pyłów oraz benzo(a)pirenu w znaczący sposób przyczyni się do zmniejszenia zagrożeń zdrowotnych związanych z wpływem tych substancji na zdrowie, bezpieczeństwo oraz długość życia mieszkańców. Wyeliminowanie kolejnych kotłów opalanych węglem ograniczy ilość odpadów w postaci popiołów i pyłów, które unosząc się w powietrzu i wchłaniane przez organizm człowieka mogą powodować poważne schorzenia. W związku z powyższym zaplanowane działania wpisują się w podnoszenie bezpieczeństwa mieszkańców i w efekcie we wdrażanie zaleceń płynących z karty praw podstawowych UE.

KONWENCJA O PRAWACH OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Konwencja o Prawach Osób Niepełnosprawnych zawiera podstawowe założenia, u podstaw których leży prawo do dokonywania własnych wyborów, niedyskryminacji oraz zawiera fundamentalną zasadę, że osoby niepełnosprawne mają takie same prawa w społeczeństwie jak inni ludzie, że osoby niepełnosprawne powinny być szanowane za to kim są i że wszyscy powinni mieć równe prawa. Konsekwencją tego jest stanowisko określone w Konwencji, że wszyscy powinni mieć jednakowy dostęp do różnych dziedzin życia.

Założenia projektu, w tym dostosowania architektoniczne wychodzą naprzeciw zapisom Konwencji o Prawach Osób Niepełnosprawnych. Jak wskazano powyżej jednym z głównych założeń projektu jest otwartość, poszanowanie wszystkich osób oraz zastosowanie rozwiązań i zasad uniwersalnego projektowania. Ponadto przyjęte rozwiązania konstrukcyjne oraz technologiczne umożliwią zwiększenie dostępności powstałej infrastruktury dla osób z różnymi niepełnosprawnościami.

Całe zagospodarowanie terenu obiektów oraz same budynki dostosowane będą do potrzeb osób z niepełnosprawnościami. W celu likwidacji barier architektonicznych w budynku świetlicy wiejskiej w Klęcinach zbudowany zostanie podjazd dla osób niepełnosprawnych. Ponadto w budynku świetlicy wydzielona zostanie toaleta przystosowana do potrzeb osób niepełnosprawnych.

ZASADA RÓWNOŚCI KOBIECI I MĘŻCZYZN

Projekt w całości wpisuje się w zasadę równości kobiet i mężczyzn. Jednym z głównych działań wszystkich państw członkowskich Unii Europejskiej jest wspieranie równego traktowania wszystkich obywateli. W przestrzeni tej istotną rolę odgrywa wspieranie równouprawnienia kobiet i mężczyzn we wszelkich obszarach egzystencji. Podkreślane jest równanie szans tak w obszarze rynku pracy jak i w życiu społecznym.

W perspektywie realizacji oraz funkcjonowania projektu powyższe zasady będą respektowane oraz wdrażane. W żaden sposób nie będą stosowane preferencje ani ograniczenia w dostępie do efektów projektu, czy też pełnienia funkcji związanych z etapem jego realizacji. W tej przestrzeni będą podejmowane wszystkie możliwe działania aby zapewnić równe traktowanie pod względem warunków pracy i płacy, czy też dostępności do rezultatów operacji.

Ze względu na fakt, iż jednym z obiektów objętych działaniami termomodernizacyjnymi jest budynek świetlicy wiejskiej Gmina Głowczyce dołoży wszelkich starań aby podczas zajęć realizowanych w budynku zachowany został przekaz niestereotypowy, starający się przekonać wszystkich mieszkańców nie tylko do udziału w zajęciach, ale również do wyboru dostępnych form wsparcia w sposób uzależniony wyłącznie od ich zainteresowań, potrzeb a nie stereotypowych wyborów. Prowadzone w świetlicy zajęcia oraz spotkania będą odpowiadały na potrzeby uczestników/czek, będą odbywały się w godzinach dostosowanych do potrzeb adresatów działań bez względu na podział na kobiety i mężczyzn, zgodnie z zasadą work life balance.

Same zajęcia w świetlicy będą prowadzone w sposób niestereotypowy i równościowy, który umożliwi włączenie w równym stopniu uczestników oraz uczestniczek do każdego rodzaju zajęć. Prowadzący zajęcia będą świadomi wpływu stereotypów na sposób prowadzenia zajęć oraz będą promować postawy szacunku dla odmienności i różnic, uznania równych praw i obowiązków bez względu na płeć czy niepełnosprawność. Na zajęciach w aktywny sposób prowadzący będą zachęcać do przełamywania stereotypów płci.

Z uwagi na fakt, iż działaniem objęty będzie również budynek byłego ośrodka zdrowia, w którym planowane jest przywrócenie świadczenia opieki zdrowotnej, w oparciu o operatora zewnętrznego (świadczeniodawcę usług POZ), Wnioskodawca wymagać będzie od wyłonionego operatora zapewnienia równego dostępu do pracy dla kobiet i mężczyzn. Założono, że w procesie zatrudniania przez operatora, zagwarantowane zostaną udogodnienia na rzecz godzenia życia zawodowego i prywatnego poprzez zastosowanie elastycznych godzin czasu pracy, pracy na część etatu czy też gdy będzie to możliwe stosowanie pracy zdalnej.

Ponadto od operatora wymagane będzie opracowanie i wdrożenie procedur antydyskryminacyjnych i antymobingowych dotyczących pracowników oraz pacjentów. Kadra projektu zostanie poinformowana o zasadach równości płci i konieczności ich stosowania poprzez szkolenie wewnętrzne. Powyższe założenia będą miały odzwierciedlenie w procedurze związanej z wyłonieniem operatora jak również będą weryfikowane na etapie funkcjonowania projektu.

Ponadto projekt jest zgodny z warunkami w zakresie równości kobiet i mężczyzn zamieszczonymi w opisie działań na rzecz zapewnienia równości, włączenia społecznego i niedyskryminacji dla celu szczegółowego 2 (i) FEP 2021-2027.

ZASADA DNSH

Projekt jest zgodny z zasadami ochrony środowiska, tj.:

- **spełnia zasadę zrównoważonego rozwoju**, czyli jego realizacja i funkcjonowanie nie wpłynie negatywnie na trwałość i jakość środowiska,
- **„nie czyni poważnych szkód”** w rozumieniu art. 17 rozporządzenia w sprawie taksonomii w odniesieniu do każdego z celów środowiskowych, tj.:
 - łagodzenie zmian klimatu,
 - adaptacja do zmian klimatu,
 - zrównoważone wykorzystywanie i ochrona zasobów wodnych i morskich,
 - przejście na gospodarkę o obiegu zamkniętym,
 - zapobieganie zanieczyszczeniu i jego kontrola,
 - ochrona i odbudowa bioróżnorodności i ekosystemów.

ZASADA ZRÓWNOWAŻONEGO ROZWOJU

Projekt jest zgodny z zasadą zrównoważonego rozwoju. Projekt nie naruszy trwałości i jakości środowiska na etapie realizacji i funkcjonowania.

Przedmiotem projektu jest termomodernizacja wraz z wymianą źródła ciepła, wymianą oświetlenia oraz montażem fotowoltaiki dwóch obiektów - świetlicy wiejskiej w Klęcinie i budynku byłego ośrodka zdrowia w Głowczycach.

Podczas procesu termomodernizacji budynku, istnieje kilka głównych źródeł emisji gazów cieplarnianych, które warto brać pod uwagę i monitorować. Oto kilka kluczowych źródeł emisji:

- **Systemy grzewcze:** źródłem ciepła analizowanych obiektu obecnie są kotły węglowe. Na podstawie przeprowadzonego audytu planuje się wymianę źródła ciepła na powietrzna pompę ciepła na cele c.o i c.w.u. System zaopatrzenia w ciepłą wodę użytkową również zasilany jest przez ww. kotły. Obecnie udział budynków w odnawialne źródła energii jest 0%,

- Instalacja oświetleniowa: budynki oświetlane są energochłonnymi źródłami światła. Ponadto większość opraw nie była wymieniana. Oprawy oświetleniowe są zużyte i niekompletne. Oprawy wymagają wymiany,
- Przegrody zewnętrzne: stan przegród zewnętrznych określa się jako zły. Wynika to przede wszystkim z braku lub niewystarczającej izolacji cieplnej budynku. Z przeprowadzonego audytu wynika, że przegrody zewnętrzne mają bardzo wysoki współczynnik przenikalności ciepła co niekorzystnie wpływa na zużycie energii do ogrzewania pomieszczeń. Należy ocieplić ściany zewnętrzne oraz stropy pod nieogrzewanym strychem w celu poprawy efektywności energetycznej budynków,
- Okna i drzwi: okna we wszystkich pomieszczeniach o dużym stopniu zużycia. Drzwi zewnętrzne w średnim stanie technicznym,
- Wentylacja: w obu budynkach jest grawitacyjna. Świeże powietrze infiltruje do budynku poprzez nieszczelności drzwi i okien. Zaplanowano zamontowanie wentylacji mechanicznej z odzyskiem ciepła.

Codziennie funkcjonowanie budynku, takie jak oświetlenie, wentylacja, użytkowanie sprzętu elektrycznego oraz ogrzewanie wody, przyczynia się do emisji gazów cieplarnianych. Optymalizacja tych procesów poprzez wybór energooszczędnych urządzeń, stosowanie programów oszczędzania energii oraz edukację użytkowników budynku może pomóc w zmniejszeniu tych emisji.

Emisje gazów cieplarnianych będzie również generowane przez transport związany z dostawą materiałów budowlanych na plac budowy oraz transportem pracowników i użytkowników budynku.

Proces produkcji materiałów budowlanych, takich jak cement, stal, szkło czy izolacje, może być również źródłem emisji gazów cieplarnianych. Stosowanie materiałów o niskim śladzie węglowym, recyklingu surowców czy lokalnej produkcji może pomóc w zmniejszeniu tych emisji.

Monitorowanie i redukcja emisji gazów cieplarnianych związanych z termomodernizacją budynku generuje działania na wielu frontach, zarówno podczas projektowania, budowy, jak i eksploatacji budynku. Dbłość o te kwestie może przyczynić się do termomodernizacji bardziej zrównoważonych i ekologicznych społeczności.

W ramach inwestycji zostaną podjęte następujące działania: zmniejszenie strat przez przenikanie przez ściany zewnętrzne poprzez ocieplenie ścian zewnętrznych płytami z wełny mineralnej, strat przez przenikanie przez dach/ strop pod nieogrzewanym poddaszem poprzez wykonanie izolacji ocieplenie wełna mineralną. Zmniejszenie strat ciepła przez przenikanie przez okna oraz zmniejszenie strat na podgrzewanie powietrza wentylowanego, poprzez wymianę stolarki okiennej. Zmniejszenie strat przez przenikanie drzwi zewnętrznych zostanie ograniczone poprzez wymianę stolarki drzwi zewnętrznych. Sprawność instalacji c.o i c.w.u. zostanie podniesiona poprzez wymianę źródła ciepła na powietrzne pompy ciepła.

Zasada zrównoważonego rozwoju obejmuje wiele aspektów, w tym społeczne, ekonomiczne i środowiskowe. Termomodernizacja budynku użyteczności publicznej zgodna z zasadami horyzontalnymi zrównoważonego rozwoju odnosi się do uwzględnienia wszystkich tych wymiarów w procesie modernizacji. Przedmiotowy projekt jest zgodny z zasadami horyzontalnymi zrównoważonego rozwoju.

Pierwszy to aspekt społeczny: termomodernizacja budynku przyczyni się do poprawy jakości życia mieszkańców (użytkowników budynku) poprzez zapewnienie lepszych warunków termicznych i komfortu wewnątrz budynku. Dostęp do odpowiednio ogrzewanych i wentylowanych pomieszczeń wpływa pozytywnie na zdrowie i samopoczucie użytkowników.

Drugi to aspekt ekonomiczny: termomodernizacja przyczyni się do zmniejszenia kosztów eksploatacji budynku poprzez obniżenie zużycia energii na ogrzewanie i chłodzenie. Długoterminowo, niższe rachunki za energię przyniosą oszczędności finansowe dla użytkowników budynku oraz właścicieli.

Z kolei aspekt środowiskowy: poprawa efektywności energetycznej budynku poprzez termomodernizację przyczynia się do redukcji emisji gazów cieplarnianych i innych zanieczyszczeń powietrza związanych z produkcją energii. Zmniejszenie negatywnego wpływu na środowisko naturalne jest zatem kluczowym aspektem zrównoważonego rozwoju.

Termomodernizacja jest częścią zintegrowanego podejścia do zarządzania budynkiem, uwzględniając aspekty społeczne, ekonomiczne i środowiskowe. Współpraca między różnymi interesariuszami, takimi jak właściciele budynków, użytkownicy, projektanci i wykonawcy, jest kluczowa dla osiągnięcia zrównoważonego rozwoju.

Poprzez uwzględnienie tych aspektów, termomodernizacja budynku użyteczności publicznej będzie prowadzona zgodnie z zasadami horyzontalnymi zrównoważonego rozwoju, przynosząc korzyści społeczne, ekonomiczne i środowiskowe dla społeczności lokalnej i środowiska naturalnego.

Poprawa efektywności energetycznej poprzez termomodernizację budynków jest kluczowym elementem zrównoważonego rozwoju, a zastosowanie zasad horyzontalnych projektu może przyczynić się do osiągnięcia tego celu.

Zrównoważony rozwój wymaga zintegrowanego podejścia do termomodernizacji, które uwzględni wszystkie aspekty budynku, takie jak izolacja, system grzewczy, wentylacja, oświetlenie i wykorzystanie energii odnawialnej. Termomodernizacja obejmująca optymalizację efektywności energetycznej poprzez zastosowanie wysokowydajnych technologii i materiałów, takich jak pompy ciepła, fotowoltaika, okna i drzwi o niskim współczynniku przenikania ciepła (U-wartość), oraz energooszczędne oświetlenie LED.

Zastosowanie termomodernizacji wraz z odpowiednią wentylacją oraz poprawą izolacji przeciwwilgociowej przyczynia się do zwiększenia komfortu użytkowników budynku poprzez utrzymanie stabilnych warunków temperaturowych i wilgotnościowych.

Systemy monitoringu zużycia energii oraz zarządzania energią pozwalają na ciągłe monitorowanie efektywności energetycznej budynku i dostosowywanie jego pracy do aktualnych potrzeb, co przyczynia się do oszczędności energii i redukcji kosztów eksploatacji.

Poprawne wdrożenie tych zasad horyzontalnych projektu podczas termomodernizacji budynków pozwoli nie tylko na zwiększenie efektywności energetycznej, ale także na osiągnięcie zrównoważonego rozwoju poprzez minimalizację wpływu na środowisko i poprawę jakości życia użytkowników.

Zrealizowana inwestycja spowoduje, iż obiekty budowlane będą:

- wykazywać się odpowiednią trwałością,
- oddziaływać na środowisko w sposób nieszkodliwy,
- być ekonomiczne w zużyciu materiałów i energii,
- uwzględniać konsekwencje awarii z punktu widzenia życia i zdrowia ludzkiego.

Termomodernizacja budynku spowoduje:

- zapewnienie komfortu i ochrona zdrowia mieszkańców (korzyści społeczne),
- zminimalizowanie strat energii i paliwa oraz zapewni wykorzystanie wysokoefektywnych źródeł energii (korzyści finansowe),
- ograniczenie emisji gazów cieplarnianych, powodujących negatywny wpływ na środowisko naturalne (korzyści środowiskowe).

Projektowane działanie uwzględnia potrzeby obecnych oraz przyszłych pokoleń, jednocześnie nie narusza równowagi przyrodniczej i przestrzennej.

NIE CZYNI POWAŻNYCH SZKÓD

Inwestycje z zakresu efektywności energetycznej, to działanie, które „nie czyni poważnych szkód” w rozumieniu art. 17 rozporządzenia w sprawie taksonomii w odniesieniu do każdego z poniższych celów środowiskowych, tj.:

Łagodzenie zmian klimatu

Inwestycja poprawy efektywności energetycznej poprzez termomodernizację dwóch budynku użyteczności publicznej będzie zgodna z zasadą DNŚH poprzez:

- zmniejszenie zużycia energii: zastosowanie izolacji termicznej, efektywnych systemów grzewczych i chłodzących oraz wykorzystanie energii odnawialnej, termomodernizacja może znacząco zmniejszyć zużycie energii budynku, co przekłada się na mniejsze emisje gazów cieplarnianych i mniejsze zużycie zasobów energetycznych,
- ograniczenie emisji zanieczyszczeń: modernizacja systemu ogrzewania wykonana podczas termomodernizacji będzie bardziej efektywna i ekologiczna, co prowadzi do zmniejszenia emisji zanieczyszczeń powietrza,
- zarządzanie odpadami: podczas prac termomodernizacyjnych będzie odpowiednie zarządzanie odpadami budowlanymi, aby zminimalizować ilość odpadów kierowanych na składowiska i promować ich ponowne wykorzystanie i recykling,
- zachowanie bioróżnorodności: termomodernizacja będzie prowadzona w sposób, który minimalizuje zakłócenia dla lokalnej bioróżnorodności, poprzez ochronę terenów zielonych wokół budynku, unikanie niszczenia siedlisk zwierząt i roślin, oraz stosowanie ekologicznych materiałów budowlanych.

Działania podejmowane w ramach termomodernizacji budynków użyteczności publicznej będą zgodnie z zasadą DNŚH poprzez minimalizację negatywnego wpływu na środowisko naturalne oraz promowanie zrównoważonego rozwoju społecznego, ekonomicznego i środowiskowego.

Podczas procesu termomodernizacji budynku zastosowane zostaną rozwiązania, które ograniczą emisję gazów cieplarnianych poprzez:

- izolację termiczną wysokiej jakości: skuteczna izolacja termiczna może znacząco zmniejszyć zużycie energii na ogrzewanie i chłodzenie budynku. Wybierając wysokiej jakości materiały izolacyjne i zapewniając odpowiednie ich zastosowanie, można ograniczyć straty ciepła związane z kondensacją, infiltracją powietrza oraz mostkami termicznymi,
- wymianę stolarki okiennej i drzwiowej: stare i nieszczelne okna i drzwi mogą być głównym źródłem strat ciepła w budynku. Wymiana ich na energooszczędne modele z podwójnymi lub potrójnymi szybami oraz odpowiednią izolacją termiczną znacząco

zmniejszy zapotrzebowanie na energię do ogrzewania i chłodzenia, co przekłada się na mniejsze emisje gazów cieplarnianych,

- modernizację instalacji c.o i c.w.u.: stare i niesprawne ogrzewanie na kocioł węglowy jest systemem bardzo nieefektywnym w zużyciu energii. Ich modernizacja na powietrzne pompy ciepła zasilane fotowoltaiką wspomagana ogrzewaniem podłogowym (obecnie: grzejniki członowe/płytowe bez regulacji automatycznej miejscowej) znacznie zmniejszy emisje gazów cieplarnianych poprzez redukcję korzystania z nieekologicznego źródła energii,
- optymalizacja systemów wentylacyjnych: efektywne zarządzanie systemami wentylacyjnymi znacząco wpłynie na emisje gazów cieplarnianych poprzez minimalizację strat ciepła i energii.

Regularny monitoring zużycia energii w budynku po termomodernizacji pozwala na identyfikację obszarów, w których można dalej poprawić efektywność energetyczną i zmniejszyć emisje gazów cieplarnianych poprzez stosowanie bardziej efektywnych praktyk użytkowania budynku.

Poprzez wdrożenie tych rozwiązań podczas procesu termomodernizacji, dojdzie do znaczącego ograniczenia emisji gazów cieplarnianych związanych z użytkowaniem budynku, przyczyniając się jednocześnie do oszczędności energii i poprawy efektywności energetycznej.

Realizacja przedmiotowego typu działania przyniesie korzyści ekologiczne, ekonomiczne i społeczne, w tym w perspektywie długofalowej wpłynie pozytywnie na ograniczenie gazów cieplarnianych.

Ewentualne negatywne oddziaływanie może powstawać na etapie realizacji inwestycji, takich jak termomodernizacja budynku i mogą wiązać się ze wzrostem emisji gazów cieplarnianych (transport wyposażenia w procesie inwestycyjnym). Zanieczyszczenia te mogą pochodzić z transportu, jednak ustąpią po zakończeniu prac, a skala ich ewentualnego oddziaływania, będzie umiarkowana i będzie miała lokalny charakter.

Zasada DNŚH odnosi się do zrównoważonego rozwoju, co oznacza uwzględnienie równowagi między rozwojem społecznym, gospodarczym i środowiskowym. W kontekście termomodernizacji obiektu użyteczności publicznej, zasada DNŚH wymaga uwzględnienia tych trzech aspektów w sposób harmonijny, aby zapewnić korzyści dla społeczeństwa, gospodarki i środowiska naturalnego. Realizacja przedmiotowego przedsięwzięcia spełnia zasadę DNŚH. Istotny wkład w łagodzenie zmian klimatu – to działania zawarte w projekcie. W analizowanym przykładzie będą to kryteria: dodanie izolacji do istniejących elementów przegród zewnętrznych, takich jak ściany zewnętrzne, ocieplenie dachów i stropodachów (w tym środki w celu zapewnienia szczelności powietrznej, środki w celu ograniczenia efektów mostków cieplnych) i produkty służące do nakładania izolacji na przegrody zewnętrzne (w tym mocowania mechaniczne i spoiwo oraz wymiana istniejących okien na nowe okna energooszczędne). Zatem możemy potwierdzić, że planowany projekt wnosi istotny wkład w łagodzenie zmian klimatu i uzasadnić to spełnieniem powyższych kryteriów.

Z uwagi na rodzaj i skalę przedsięwzięcia, po przeanalizowaniu potencjalnych oddziaływań przedmiotowego zamierzenia inwestycyjnego stwierdzono, iż zasięg oddziaływania nie będzie wykraczać poza granice działek, na terenie których planowana jest realizacja. Zasięg oddziaływania nie stanowi obszaru, w którym dochodzić może do przekroczeń dopuszczalnych prawem norm, stanowi natomiast obszar, w którym oddziaływanie przedsięwzięcia

(nie necessarily znacząco negatywne) może być odczuwalne, np. słyszalny może być ruch pojazdów czy prowadzony proces naprawy odpadów przeznaczonych do ponownego użycia. Nie będą to jednak oddziaływania powodujące przekroczenia dopuszczalnych poziomów hałasu lub stężenia gazów lub pyłów w powietrzu.

Z uwagi na rodzaj planowanego przedsięwzięcia można zdefiniować następujące elementy środowiska, na które prace wykonywane w ramach analizowanego przedsięwzięcia mogą mieć negatywny wpływ, na skutek emisji substancji i energii do środowiska:

- zanieczyszczenie powietrza w wyniku emisji pyłu i zanieczyszczeń gazowych o charakterze komunikacyjnym i w związku z prowadzoną działalnością,
- stan klimatu akustycznego w wyniku emisji hałasu i wibracji do środowiska ze stosowanych pojazdów, maszyn i urządzeń,
- potencjalne zanieczyszczenia powierzchni ziemi, wód gruntowych oraz obciążenia środowiska z tytułu wytwarzania odpadów i ruchu kołowego pojazdów.

Wykonawca prac podejmował będzie działania zmierzające do minimalizacji uciążliwości środowiskowych związanych z fazą realizacji przedsięwzięcia. Wszystkie prace odbywać się będą na terenie, do którego Inwestor posiada tytuł prawny.

Ocena oddziaływania fazy realizacji przedsięwzięcia na środowisko, a także zdrowie użytkowników okolicznych budynków i pracowników jest marginalnie mała i ma znikomy charakter.

Ze względu na charakter przedsięwzięcia oraz skalę działalności, należy uznać że wielkość emisji substancji do powietrza w trakcie eksploatacji punktu będzie niewielka i nie powinna powodować znaczącego oddziaływania na środowisko.

Planowane przedsięwzięcie nie będzie powodować znacznej emisji substancji o charakterze odorowym

Projekt obejmuje rozwiązania ograniczające emisje gazów cieplarnianych. Działanie nie będzie powodować poważnych szkód w środowisku.

Rozwiązania projektowe mają kluczowe znaczenie dla ograniczenia emisji gazów cieplarnianych poprzez planowane do realizacji zadania takie jak odpowiednio izolowane ściany, dachy i ograniczą straty ciepła i zapotrzebowanie na energię do ogrzewania i chłodzenia oraz wymiana źródła ciepła. Zastosowanie energooszczędnych materiałów o wysokiej efektywności energetycznej, takich jak okna i drzwi z podwójnymi lub potrójnymi szybami, izolacje termiczne, materiały o niskim współczynniku przenikania ciepła (U-wartość), ograniczą emisje gazów cieplarnianych związane z użytkowaniem budynku.

Łagodzenie zmian klimatu poprzez zmniejszenie emisji gazów cieplarnianych jest kluczowym elementem działań mających na celu ochronę środowiska. Wymiana tradycyjnego pieca na węgiel na pompę ciepła zasilaną energią fotowoltaiczną jest skutecznym sposobem redukcji tych emisji. Tradycyjne piece na węgiel emitują CO₂ podczas spalania, co przyczynia się do wzrostu poziomu gazów cieplarnianych w atmosferze. Przejście na pompę ciepła, która wykorzystuje energię elektryczną z fotowoltaiki, eliminuje emisje CO₂ związane z procesem spalania paliwa, co prowadzi do znaczącej redukcji emisji gazów cieplarnianych. Energia słoneczna jest odnawialnym źródłem energii, które jest dostępne bezpłatnie i w nieograniczonych ilościach. Wykorzystanie fotowoltaiki do zasilania pompy ciepła sprawia, że proces ogrzewania staje się bardziej zrównoważony, ponieważ nie wymaga spalania paliw kopalnych ani emituje szkodliwych substancji.

Wykorzystując energię z otoczenia do ogrzewania budynku przyczynimy się do zmniejszenia zużycia energii i zmniejszenia emisje gazów cieplarnianych.

W sumie, wymiana pieca węglowego na pompę ciepła zasilaną fotowoltaiką jest skutecznym sposobem na redukcję emisji gazów cieplarnianych, oszczędności finansowe oraz zrównoważony rozwój. Decyzja o realizacji inwestycji podjęta została po analizie kosztów i korzyści oraz weryfikacji możliwości technologicznych budynku w zakresie instalacji systemów grzewczych i fotowoltaicznych.

Dbłość o zrównoważoną realizację inwestycji jest kluczowa dla uzyskania efektu budowania bardziej efektywnych i ekologicznych.

Z uwagi na rodzaj planowanego przedsięwzięcia można zdefiniować następujące elementy środowiska, na które prace wykonywane w ramach przedmiotowego przedsięwzięcia mogą mieć negatywny wpływ, na skutek emisji substancji i energii do środowiska:

- zanieczyszczenie powietrza w rejonie prowadzenia prac w wyniku emisji pyłu i zanieczyszczeń gazowych o charakterze komunikacyjnym i powstające w wyniku pracy urządzeń budowlanych;
- stan klimatu akustycznego w rejonie prowadzenia prac w wyniku emisji hałasu i wibracji do środowiska ze stosowanych pojazdów, maszyn i sprzętu budowlanego,
- potencjalne zanieczyszczenia powierzchni ziemi, wód gruntowych oraz obciążenia środowiska z tytułu wytwarzania odpadów w trakcie prowadzenia robót budowlanych.

Wykorzystanie w czasie realizacji przedsięwzięcia pojazdów oraz maszyn roboczych i innych urządzeń zasilanych nieelektrycznie prowadzi do emisji następujących substancji, pochodzących ze spalania paliw silnikowych: dwutlenek siarki, tlenki azotu, dwutlenek węgla, tlenek węgla, pył, węglowodory alifatyczne.

W zakresie zanieczyszczeń do powietrza podczas prac wystąpić może emisja wtórna pyłu, wywołana ruchem pojazdów i maszyn roboczych na obszarze planowanego przedsięwzięcia. Zasięg uciążliwości z tego tytułu ograniczać się będzie jedynie do terenu prowadzonych prac i bezpośredniego sąsiedztwa w odległościach do kilkudziesięciu metrów. Należy jednak stwierdzić, że emisje zanieczyszczeń do powietrza zamkną się na terenie inwestycji. Ewentualne uciążliwości będą miały charakter krótkotrwały, obejmujący jedynie czas prowadzenia prac, a przewidziane do zastosowania rozwiązania chroniące środowisko pozwolą na ich minimalizację.

Stosowane urządzenia i maszyny robocze będą spełniać wymagania Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dn. 21.12.2005 r. w *sprawie zasadniczych wymagań dla urządzeń używanych na zewnątrz pomieszczeń w zakresie emisji hałasu do środowiska* (Dz. U. Nr 263, poz. 2202 z późniejszymi zmianami). Rozporządzenie to określa dopuszczalne poziomy mocy akustycznej dla określonych rodzajów urządzeń i maszyn, w tym maszyn i sprzętu budowlanego, których użycie przewiduje się w ramach realizacji przedmiotowego przedsięwzięcia.

Przy realizacji planowanego przedsięwzięcia znaczna część prac, z uwagi na ich charakter, wykonywana będzie ręcznie. Tym niemniej wykorzystanie maszyn i urządzeń prowadzić będzie do pewnej uciążliwości akustycznej na sąsiednich terenach. Źródłami hałasu bezpośrednimi na etapie realizacji będą: samochody dostawcze – dowóz materiałów.

Emisja hałasu związana z prowadzeniem prac budowlano-montażowych ograniczy się do terenu budowy, zaplecza budowy oraz dróg dojazdowych i nie będzie miała istotnego wpływu

na warunki akustyczne poza terenem, na którym planowane jest przedsięwzięcie. Charakter oddziaływania akustycznego podczas prowadzenia prac oraz zastosowanie odpowiednich środków technicznych zabezpieczających pozwalają na stwierdzenie, że na granicy tych terenów nie należy spodziewać się odczuwalnego oddziaływania prac w zakresie emisji hałasu.

Odpady powstające w trakcie prac budowlanych będą selektywnie gromadzone w pojemnikach i po zebraniu większej partii odbierane będą przez uprawnioną firmę, a następnie poddane utylizacji.

Opisane powyżej emisje substancji i energii do środowiska, wynikające z prac związanych z realizacją przedsięwzięcia, mogą powodować potencjalne zagrożenia dla zdrowia ludzi przebywających w pobliżu prowadzonych prac. Należy jednak podkreślić, że uciążliwości te będą miały charakter przejściowy, ograniczony do czasu prowadzenia prac realizacyjnych. Ograniczeniu oddziaływania fazy realizacji przedsięwzięcia na zdrowie ludzi służyć będą także przyjęte rozwiązania chroniące środowisko, przedstawione w opracowaniu. Reasumując stwierdzić można, że nie należy spodziewać się istotnego wpływu realizacji przedsięwzięcia na stan zdrowia ludzi, a występujące uciążliwości (wzrost zapylenia powietrza, wzrost emisji spalin, hałasu i wibracji) będą krótkotrwałe i przemijające.

W trakcie eksploatacji inwestycji nie należy spodziewać się znaczących emisji do powietrza, planowane przedsięwzięcie nie wiąże się z powstaniem nowych źródeł emisji. Wymiana źródła spalania paliw z węglowego na pompy ciepła pozwoli na zmniejszenie emitowanych zanieczyszczeń.

Eksploatacja przedsięwzięcia nie wprowadza nowych odpadów. Na terenie przedsięwzięcia powstawać będą odpady komunalne. Gospodarka odpadami prowadzona będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami, w sposób jak najmniej uciążliwy dla środowiska, a wytwarzane odpady będą zbierane selektywnie w pojemnikach, w miejscach do tego przeznaczonych i przekazywane będą zgodnie z harmonogramem wywozu odpadów. Odpady komunalne wytwarzane podczas wykonywania prac budowlanych podczas realizacji jak również normalnego funkcjonowania zbierane będą selektywnie i odbierane zgodnie z ustawą o utrzymaniu czystości i porządku w gminach. Wszystkie wyżej wymienione odpady należą do grupy odpadów innych niż niebezpieczne, co za tym idzie nie stwarzają zagrożenia dla środowiska. Gospodarka odpadami prowadzona będzie w sposób poprawny, zgodny z obowiązującymi przepisami i normami prawnymi. Wytwarzane odpady magazynowane będą w sposób selektywny, zabezpieczający przed niekontrolowanym wydostaniem się do środowiska. Odpady gromadzone będą w miejscach oznaczonych i wydzielonych, a pracownicy obsługujący urządzenia i maszyny budowlane poinformowani zostaną o konieczności racjonalnego gospodarowania odpadami. Prowadzona będzie szczegółowa, jakościowa i ilościowa, ewidencja wytwarzanych odpadów. Odpady przekazywane będą dalej odbiorcom posiadającym stosowne zezwolenia na prowadzenie działalności w zakresie transportu, zbierania, odzysku bądź unieszkodliwiania odpadów. Na etapie eksploatacji przedsięwzięcia powstawać będą również odpady komunalne o kodzie 20... odpady komunalne łącznie z frakcjami gromadzonymi selektywnie, związane z bytowaniem człowieka. Zgodnie z ustawą o odpadach, odpadami komunalnymi są odpady powstające w gospodarstwach domowych, z wyłączeniem pojazdów wycofanych z eksploatacji, a także odpady niezawierające odpadów niebezpiecznych pochodzące od innych wytwórców odpadów, które ze względu na swój charakter lub skład są podobne do odpadów powstających w gospodarstwach domowych. Zmieszane odpady komunalne pozostają zmieszanymi

odpadami komunalnymi, nawet, jeżeli zostały poddane czynności przetwarzania odpadów, która nie zmieniła w sposób znaczący ich właściwości. Przekazywanie prowadzone będzie zgodnie z harmonogramem odbioru odpadów komunalnych obowiązującym na analizowanym obszarze.

Planowana operacja realizowana będzie zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami prawa. Planowane dostawy i zakupy będą charakteryzować się wysoką jakością oraz wymaganymi certyfikatami. Istotnymi cechami charakteryzującymi planowane dostawy będzie niska energochłonność, certyfikaty potwierdzające niską emisyjność do środowiska, będą cechowały się dużą trwałością.

Zastosowane rozwiązania technologiczne oraz specyfikacja sprzętu, urządzeń i wyposażenia gwarantują osiągnięcie pożądaných efektów zmierzających emisję gazów cieplarnianych. Stanowi więc to w pełni odpowiedź na zidentyfikowane w projekcie potrzeby i problemy. Umożliwi również osiągnięcie założonego w projekcie celu operacji. Wymiernym efektem realizacji operacji, w wyniku wykonania prac zgodnie z założonym zakresem i rozwiązaniami w projekcie, będzie osiągnięcie zaplanowanych wskaźników produktu i rezultatu. Trwałość rozwiązań, jakie zostaną zastosowane przy realizacji projektu, gwarantują właściwe i bezpieczne funkcjonowanie obiektu. Ponadto wybrany wariant realizacyjny, w tym przewidziane do realizacji rozwiązania, gwarantują odpowiednią jakość i trwałość powstałej infrastruktury, co pociągnie za sobą brak konieczności ciągłych udoskonaleń i poprawek.

W ramach operacji zaplanowano promocję projektu podnoszącą świadomość ekologiczną mieszkańców oraz działania promujące projekt i źródło jego finansowania.

Adaptacji do zmian klimatu

Planowane przedsięwzięcie nie jest zlokalizowane na terenach zagrożonych niszczącym działaniem sił natury.

Analizując odporność przedsięwzięcia na zmiany klimatu brano pod uwagę w szczególności: odporność na długotrwałe susze, gwałtowne wiatry, fale upałów, fale chłodu, ekstremalne opady, gwałtowne burze, intensywne opady śniegu, zamarzanie oraz odmarzanie. Z punktu widzenia przeprowadzonej analizy wrażliwości wynika, iż przedmiotowe przedsięwzięcie może wykazywać wrażliwość przede wszystkim na powodzie. Analizując mapy zagrożenia powodziowego udostępniane w Hydroportalu stwierdzono, że planowane przedsięwzięcie znajduje się poza terenami zagrożonymi powodzią. Ze względu na fakt, że planowane przedsięwzięcie dotyczy rozbudowy obiektów budowlanych przy zastosowaniu nowoczesnych technologii i spełnieniu obowiązujących norm budowlanych i przepisów prawnych w zakresie prawa budowlanego, wyklucza się możliwość wystąpienia poważnej awarii.

Adaptacja do zmian klimatu w ramach procesu termomodernizacji budynków jest istotna dla zapewnienia ich odporności na ekstremalne warunki pogodowe i zmiany klimatyczne. W ramach termomodernizacji w celu adaptacji do zmian klimatu zaplanowano:

- poprawa izolacji termicznej: wzmocnienie izolacji termicznej budynku może pomóc w zapewnieniu odpowiedniej termicznej ochrony przed skrajnymi temperaturami, zarówno wysokimi, jak i niskimi. To pomoże w utrzymaniu komfortowych warunków wewnętrznych i zmniejszeniu zużycia energii na ogrzewanie i chłodzenie;
- wykorzystanie materiałów o wysokiej trwałości. Podczas termomodernizacji warto wybierać materiały budowlane o wysokiej trwałości i odporności na warunki

atmosferyczne. Odpowiednio dobrane materiały mogą zwiększyć odporność budynku na ekstremalne warunki pogodowe, takie jak silne wiatry, ulewę czy ekstremalne temperatury.

Instalacja systemów zarządzania energią, umożliwiających monitorowanie zużycia energii i dostosowywanie jej do zmieniających się warunków pogodowych, może pomóc w optymalizacji wykorzystania energii i redukcji emisji gazów cieplarnianych.

Poprzez uwzględnienie tych i innych działań adaptacyjnych podczas procesu termomodernizacji budynków, można zwiększyć ich odporność na zmiany klimatu i zmniejszyć ich negatywny wpływ na środowisko naturalne. Dbłość o adaptację do zmian klimatu staje się coraz bardziej istotna w kontekście zmieniającej się rzeczywistości klimatycznej.

Projekt uwzględnia zagadnienia związane z wpływem obecnego stanu klimatu i zachodzących w nim zmian na trwałość inwestycji oraz wpływ przedsięwzięcia na klimat. Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest poza obszarem zagrożenia i ryzyka powodziowego. Nowo wyposażenie będzie charakteryzować się wysoką odpornością na zmiany klimatu, a jej lokalizacja uwzględnia istniejące i prognozowane zagrożenia klimatyczne, zwłaszcza związane z podtopieniami i powodzią. Ponadto z realizacją infrastruktury nie będzie się wiązać ze zwiększeniem zagrożenia czynnikami klimatycznymi na sąsiednich obszarach. Modernizacja jest nieodzowna w kontekście adaptacji do zmian klimatu. Termomodernizacja zakłada dostosowanie budynku użyteczności publicznej do zmian klimatycznych. Poprawa odporności na powódź: lokalizacja poza obszarem zagrożenia powodziowego. Wzrost temperatury, susze i ekstremalne fale upałów mogą mieć wpływ na wydajność i bezpieczeństwo pracy punktu. Podczas termomodernizacji budynków można zastosować rozwiązania, które poprawiają odporność na ekstremalne temperatury, takie jak zastosowanie izolacji termicznej, systemy chłodzenia lub ulepszone systemy wentylacyjne. W warunkach zmieniającego się klimatu, istnieje większe ryzyko wystąpienia pożarów, zwłaszcza w obszarach suchych i gorących.

Z uwagi na rodzaj działalności i brak wykorzystywania jakichkolwiek substancji planowane przedsięwzięcie nie wprowadza szczególnego zagrożenia sytuacjami awaryjnymi, inwestycja nie spełnia kryteriów kwalifikujących do wystąpienia nadzwyczajnego zagrożenia środowiska w myśl Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

Planowane instalacje wykonane zostaną zgodnie z projektem, z materiałów spełniających założenia projektowe oraz obowiązujące normy i przepisy. Prace projektowe związane z planowanym przedsięwzięciem uwzględniają wymagania z obowiązujących rozporządzeń, norm, aprobat technicznych i warunków technicznych. Ryzyko wystąpienia katastrofy budowlanej bez wystąpienia czynnika zewnętrznego jest praktycznie niemożliwe.

Analizując powyższe nie można wykluczyć prawdopodobieństwa wystąpienia sytuacji awaryjnych. Może to być: pożar obiektów – powodujący zniszczenie obiektów, zanieczyszczenie powietrza, gruntu oraz zniszczenie szaty roślinnej na skutek powstania wysokiej temperatury.

Może to wynikać między innymi z wady materiałowej sieci infrastruktury technicznej, wady konstrukcyjnej, uszkodzenia mechanicznego lub nieprawidłowego użytkowania. W celu wyeliminowania i ograniczenia do minimum możliwości wystąpienia wymienionych wyżej

zagrożeń stosowane będą przeglądy i przestrzegane będą przepisy BHP i ppoż. oraz instrukcje dla poszczególnych urządzeń i użytkowanych instalacji.

W trakcie prawidłowej eksploatacji instalacji nie przewiduje się wystąpienia „sytuacji awaryjnych” na terenie planowanego przedsięwzięcia.

Przy pracach projektowych uwzględniono zagrożenia związane z ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi, takimi jak powodzie, ekstremalne temperatury czy burze, poprzez stosowanie odpowiednich rozwiązań konstrukcyjnych i technologicznych.

Poprawa efektywności energetycznej i adaptacja do zmian klimatu idzie w parze, aby budynki były bardziej odporne na ekstremalne warunki pogodowe i jednocześnie bardziej zrównoważone pod względem zużycia energii i emisji gazów cieplarnianych.

Infrastruktura projektu będzie odporna na ekstremalne zjawiska pogodowe.

Infrastruktura odporna na ekstremalne zjawiska pogodowe to kluczowy element budowy zrównoważonych i bezpiecznych społeczności. Termomodernizacja obiektów stanowić będzie istotny element w procesie tworzenia takiej odporności, poprzez:

- poprawa izolacji termicznej: termomodernizacja obejmuje wzmocnienie izolacji termicznej budynków, co może pomóc w utrzymaniu stabilnej temperatury wewnętrznej nawet w przypadku ekstremalnych zmian temperatury zewnętrznej;
- wymiana stolarki okiennej i drzwiowej: nowoczesne, energooszczędne okna i drzwi mogą poprawić izolację termiczną budynku, zmniejszyć straty ciepła i zwiększyć jego odporność na ekstremalne temperatury;
- zastosowanie energooszczędnych systemów grzewczych i chłodzących: nowoczesne systemy grzewcze i chłodzące, które są energooszczędne i wydajne, mogą pomóc w utrzymaniu stabilnej temperatury wewnętrznej budynku nawet w ekstremalnych warunkach pogodowych,
- system wentylacji mechanicznej z rekuperacją ciepła umożliwi utrzymanie wysokiej jakości powietrza wewnątrz budynku przy minimalnej utracie ciepła. W przypadku ekstremalnych zjawisk pogodowych, taka instalacja zapewnia nie tylko komfort użytkownikom, ale także stabilizuje temperaturę wewnętrzną pomieszczenia.

Wdrażanie planów awaryjnych i procedur zarządzania kryzysowego będzie kluczowe w przypadku wystąpienia ekstremalnych zjawisk pogodowych. Dbłość o to, aby personel budynku był odpowiednio przeszkolony i przygotowany na takie sytuacje, pomoże w minimalizacji szkód i zapewnieniu bezpieczeństwa mieszkańcom i użytkownikom budynku.

Pod pojęciem katastrofy naturalnej należy rozumieć zdarzenie związane z działaniem sił natury (m.in. wyładowania atmosferyczne, wstrząsy sejsmiczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne, osuwiska ziemi, pożary, powodzie, susze). W rejonie przedsięwzięcia najbardziej prawdopodobnymi i znaczącymi zjawiskami naturalnymi mogącymi doprowadzić do katastrofy są: wyładowania atmosferyczne, silne wiatry, intensywne opady atmosferyczne i powodzie oraz pożary. Obiekt przystosowany jest i będzie do lokalnych warunków atmosferycznych. Inwestycja realizowana będzie w miejscu, w którym nie występują zagrożenia: powodziowe, sejsmiczne, czy wystąpienia osuwisk.

Poprzez uwzględnienie tych i innych działań podczas termomodernizacji obiektów, można zwiększyć ich odporność na ekstremalne zjawiska pogodowe i stworzyć infrastrukturę, która jest bardziej zrównoważona, bezpieczna i przyjazna dla środowiska.

Parametry materiałów, urządzeń instalacji zostały dobrane w taki sposób, aby optymalizować komfort użytkowania przestrzeni publicznej, w tym również w sytuacji anomalii pogodowych np. podczas dłuższego utrzymywania się niskiej temperatury. Technologia wykonania gwarantuje bezpieczeństwo i wieloletnią trwałość projektu. Po dokonaniu realizacji inwestycji w obszarze objętym zakresem opracowania nie będą występowały materiały palne – wszystkie elementy wyposażenia stałego posiadać będą cechy niepalności, niezapalności lub trudnopalności.

Planowana inwestycja usytuowana jest poza obszarami zagrożonymi poważnymi katastrofami naturalnymi jak: teren zagrożony osuwaniem mas ziemnych, teren górniczy, czy teren zagrożony powodzią. Z uwagi na charakter obiektu budowlanego, nie przewiduje się możliwości występowania poważnych awarii, katastrofy naturalnej i budowlanej, pożaru, czy eksplozji

Projekt przyczynia się do złagodzenia skutków zmian klimatu w obszarze inwestycji i obszarach przyległych. Planowane przedsięwzięcie, z uwagi na skalę przedsięwzięcia nie będzie powodowało zmian czynników klimatycznych. Dotyczy to również mitygacji (łagodzenia przez przedsięwzięcie zmian klimatu) jak i wpływu klimatu i jego zmian na planowaną inwestycję. Planowane przedsięwzięcie nie wiąże się z bezpośrednimi emisjami gazów cieplarnianych powodowanymi przez przedsięwzięcie lub działania towarzyszące przedsięwzięciu. Planowane przedsięwzięcie jest związane z działaniami skutkującymi zmniejszaniem emisji gazów cieplarnianych.

Odporność na ekstremalne zjawiska pogodowe jest istotnym czynnikiem w przypadku systemów grzewczych, takich jak pompa ciepła z fotowoltaiką.

W ramach inwestycji zostaną wykonane ogrody deszczowe jako istotny element zrównoważonego rozwoju, pełniącym różnorodne role w ochronie środowiska i poprawie jakości życia. Podstawową jego rolą będzie:

- zatrzymywanie wody deszczowej na terenie działki objętej realizacją inwestycji.: Ogród deszczowy działają jako naturalne zbiorniki wody, które zatrzymują wodę deszczową opadającą na obszarach wiejskich. Dzięki temu ograniczają ryzyko powodzi poprzez kontrolowanie spływu wód opadowych i redukcję obciążenia kanalizacyjnego,
- filtracja i oczyszczanie wody: Roślinność oraz naturalne procesy biologiczne w ogrodach deszczowych pomagają w filtracji i oczyszczaniu wody deszczowej z zanieczyszczeń, takich jak metale ciężkie, pestycydy czy inne substancje chemiczne. Oczyszczona woda może następnie zasilać naturalne zbiorniki wodne lub być wykorzystywana do nawadniania roślin,
- poprawa jakości powietrza: Rośliny występujące w ogrodach deszczowych absorbują dwutlenek węgla (CO₂) oraz inne zanieczyszczenia powietrza, co przyczynia się do poprawy jakości powietrza w obrębie wiejskich obszarów.
- zwiększanie bioróżnorodności: Ogrody deszczowe stanowią siedlisko dla wielu gatunków roślin, ptaków, owadów i innych organizmów, co sprzyja zwiększeniu bioróżnorodności w mieście oraz tworzy ekosystemy wspierające lokalną faunę i florę,
- oprócz funkcji ekologicznych, ogrody deszczowe mogą również pełnić rolę estetyczną i tworzyć przyjemne miejsca wypoczynku i rekreacji dla mieszkańców. Zieleń i woda w otoczeniu mają korzystny wpływ na psychikę i samopoczucie ludzi.

- budowa i utrzymanie ogrodów deszczowych może służyć jako narzędzie edukacyjne, które zwiększa świadomość społeczną na temat znaczenia zrównoważonego zarządzania zasobami wodnymi i ochrony środowiska.

W sumie, ogrody deszczowe są istotnym elementem zrównoważonego rozwoju, łącząc funkcje ekologiczne, społeczne i estetyczne, które przyczyniają się do tworzenia bardziej zrównoważonych, przyjaznych dla ludzi i przyrody.

Jedną z ważniejszych konsekwencji zmian klimatu będzie coraz częstsze występowanie i większy zakres zdarzeń ekstremalnych, takich jak powodzie, susze, burze i fale upałów. Zmiany klimatu mogą nieść za sobą także inne zagrożenia, w których warunki klimatyczne lub pogodowe odgrywają główną rolę, takie jak lawiny śnieżne, osuwiska i pożary lasów. Planowane przedsięwzięcie zostanie przystosowane do postępujących zmian klimatu poprzez wykorzystanie odpowiednich materiałów konstrukcyjnych i zastosowanie rozwiązań technicznych zapobiegających przed suszą, nawalnymi opadami deszczu, falami mrozu, wichurami, pożarami. Planowane przedsięwzięcie nie jest wrażliwe na czynniki atmosferyczne, a z uwagi na skalę i zakres przedsięwzięcia zmiany klimatu nie są zagadnieniem krytycznym dla realizacji przedsięwzięcia.

Podczas termomodernizacji budynku istnieje ryzyko zwiększenia podatności na zagrożenia wynikające ze zmian klimatu obszaru jego realizacji oraz gruntów sąsiednich. Jednakże właściwe podejście do wykonywania robót budowlanych zminimalizuje ten efekt.

Przed przystąpieniem do termomodernizacji dokładnie zbadano lokalne warunki klimatyczne oraz ryzyko związane z ekstremalnymi zjawiskami pogodowymi w danym obszarze. Dzięki temu dostosowano projekt termomodernizacji do specyficznych potrzeb i zagrożeń danego regionu. Zastosowano odpowiednie materiały i technologię. Wybór materiałów budowlanych i technologii uwzględnił odporność na warunki klimatyczne charakterystyczne dla danego obszaru.

Unikanie mostków termicznych jest kluczowe podczas termomodernizacji, aby zapobiec kondensacji i zagrzybieniu, które mogą wystąpić w wyniku zmian temperatury i wilgotności.

Po przeprowadzeniu termomodernizacji istotne jest monitorowanie działania zastosowanych rozwiązań oraz adaptacja do ewentualnych zmian klimatu i warunków lokalnych. Regularne przeglądy techniczne mogą pomóc w wykryciu i naprawie ewentualnych problemów.

Uwzględnienie tych kwestii podczas termomodernizacji budynku zmniejsza jego podatność na zagrożenia wynikające ze zmian klimatu oraz wpłynąć na zwiększenie jego odporności na ekstremalne zjawiska pogodowe.

W świetle powyższych argumentów, przy rozbudowie obiektu zastosowane zostaną odpowiednie środki zaradcze, ściśle przestrzegane będą regulacje norm środowiskowych w celu minimalizacji negatywnych efektów oraz maksymalizacji korzyści ekologicznych i społecznych związanych z takim przedsięwzięciem.

Na etapie realizacji i eksploatacji nie przewiduje się zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów pyłowych i płynnych. Przyjęte rozwiązania technologiczne, nie stanowią zagrożenia dla stanu czystości powietrza. **Reasumując projekt ma charakter nieuciążliwy dla środowiska zewnętrznego.**

Zrównoważone wykorzystywanie i ochrona zasobów wodnych i morskich

Realizacja i późniejsze wykorzystanie efektów projektu nie zaszkodzą zasobom wód podziemnych i powierzchniowych oraz środowisku wód morskich.

Inwestycja jest zlokalizowana w obszarze dorzecza Wisły, dla którego opracowano Plan gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły, przyjęty rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 4 listopada 2022 r. w sprawie Planu gospodarowania wodami na obszarze dorzecza Wisły (Dz. U. 2023 poz. 300).

Wody podziemne

Termomodernizacja, czyli modernizacja budynków w celu poprawy efektywności energetycznej poprzez izolację termiczną i wymianę źródła ciepła, może mieć wpływ na jakość wód podziemnych poprzez zmniejszenie ilości substancji zanieczyszczających, takich jak biogaz czy chemikalia używane w procesach produkcyjnych. Poprawa izolacji termicznej może również zmniejszyć zużycie energii, co może wpłynąć na zmniejszenie emisji zanieczyszczeń atmosferycznych, które mogą przenikać do wód podziemnych przez zjawiska opadowe i infiltrację. Jednakże, należy również uwzględnić potencjalne zagrożenia związane z samymi procesami termomodernizacji, takie jak użycie substancji chemicznych czy odpadów, które mogą przedostać się do środowiska, w tym wód podziemnych, i negatywnie wpłynąć na ich jakość. W związku z tym, konieczne jest odpowiednie monitorowanie procesu termomodernizacji, aby zapewnić minimalizację negatywnych skutków dla jakości wód podziemnych.

Termomodernizacja obiektów w Kłęcinie i Głowczycach będzie miała pozytywny wpływ na jakość wód podziemnych, ponieważ zostanie przeprowadzona zgodnie z odpowiednimi standardami i środkami ochrony środowiska.

W ramach projektu zaplanowano działania edukacyjne i informacyjne dla społeczności lokalnej na temat podnoszenie świadomości ekologicznej mieszkańców, w tym promowanie postaw proekologicznych oraz poczucia odpowiedzialności za stan środowiska w zakresie poprawy efektywności energetycznej, oszczędności zasobów naturalnych oraz wykorzystanie OZE (promocja projektu).

Rozwiązania techniczno - technologiczne oraz charakter przedsięwzięcia nie będą powodowały dopływu zanieczyszczeń do wód podziemnych, przez co nie wpłyną na pogorszenie stanu chemicznego wód podziemnych, jak również nie będą miały negatywnego wpływu na cele środowiskowe dotyczące stanu jakości wód podziemnych.

Wody powierzchniowe

Planowane przedsięwzięcie położone jest w obrębie ewidencyjnym Głowczyce zlokalizowane jest w obszarze jednolitych części wód powierzchniowych rzecznych oznaczonym europejskim kodem RW200010476749.

Ogólna charakterystyka środowiskowa JCWP

- Europejski kod JCWP: PLRW200010476749
- Nazwa JCWP: Pustynka
- Powierzchnia zlewni: 152,18 km²
- Region wodny: region wodny Dolnej Wisły,
- Obszar dorzecza: obszar dorzecza Wisły,
- RZGW: w Gdańsku
- Status: naturalna część wód,
- Ocena stanu potencjału ekologicznego: słaby stan ekologiczny

- wskaźniki determinujące stan/potencjał ekologiczny – OWO, ichtiofauna
- Ocena stanu chemicznego: stan chemiczny poniżej dobrego,
- Stan (ogólny) – zły stan wód,

Ocena ryzyka: zagrożona

Przyczyna odstępianie od osiągnięcia celów środowiskowych, tj przyczyna złego stanu wód:

- potencjał sorbcyjny – wrażliwość zlewni na presję antropogeniczną wyrażona w skali 1-5 (5 najmniej odporna) – 4 słaby,
- JCWP cechuje się naturalną podatnością na presję w skutek niekorzystnych warunków potencjału sorbcyjnego,
- silnie i ekstremalnie zagrożona suszą.

Odroczenie w czasie terminu osiągnięcia celu środowiskowego (odstępstwo czasowe w trybie art. 4 ust. 4 RDW) – tak, dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwa z art. 4 ust. 4 Ramowej Dyrektywy Wodnej

Uzasadnienie odstępiania czasowego (w trybie art. 4 ust. 4 RDW):

Warunki naturalne uniemożliwiają osiągnięcie celów środowiskowych w perspektywie do końca 2027 r. (lub do końca 2039 r. dla substancji priorytetowych wprowadzających dyrektywą 2013/39/UE.

Ustalenie mniej regorystycznego celu środowiskowego (odstępstwo w trybie art. 4 ust. 5 RDW)

- Tak dla danej JCWP zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust. 5 Ramowej Dyrektywy Wodnej

Rozwiązania techniczno-technologiczne, które będą realizowane w ramach planowanego przedsięwzięcia z uwagi na ich charakter na etapie realizacji i eksploatacji nie będą powodowały dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych, przez co nie wpłyną na pogorszenie stanu ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych. Planowane przedsięwzięcie nie przyczyni się do zmiany obecnie występującego stanu/potencjału ekologicznego JCWP. Rozwiązania techniczno-technologiczne, które będą realizowane w ramach planowanego przedsięwzięcia z uwagi na ich charakter na etapie realizacji i eksploatacji nie będą powodowały dopływu zanieczyszczeń do wód powierzchniowych, przez co nie wpłyną na pogorszenie stanu ekologicznego i stanu chemicznego jednolitych części wód powierzchniowych. Planowane przedsięwzięcie nie przyczyni się do zmiany obecnie występującego stanu/potencjału ekologicznego JCWP.

Zgodnie z charakterystyką jednolitych części wód podziemnych planowana inwestycja zlokalizowana jest w obszarze występowania jednolitej części wód podziemnych JCWPd o kodzie PLGW200011. JCWPd przeznaczona do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi, jest monitorowana. Stan chemiczny, ilościowy i jakościowy JCWPd określono jako dobry oraz stwierdzono, że nie jest zagrożone osiągnięcie celów środowiskowych. Celem środowiskowym dla JCWPd jest utrzymanie dobrego stanu ilościowego i chemicznego. Cele środowiskowe dla JCWPd przeznaczonych do poboru wody na potrzeby zaopatrzenia ludności w wodę przeznaczoną do spożycia przez ludzi są tożsame z celami środowiskowymi stanu chemicznego i ilościowego. Zidentyfikowano presje znaczące oddziaływać na JCWPd tj. presję obszarową rozproszoną związaną z rolnictwem, gospodarką komunalną lub przemysłem. Rodzajem presji determinującej stan wód w obrębie JCWPd jest presja chemiczna. Z punktu widzenia oceny ryzyka nieosiągnięcia celów środowiskowych ww. JCWPd uznano za niezagrożoną. Dla JCWPd nie określono odstępstw od osiągnięcia celów środowiskowych.

Projekt nie będzie znacząco negatywnie wpływał na jakość i ilość zasobów wodnych i morskich. Dla danej JCWP nie zostało ustanowione odstępstwo z art. 4 ust 7 Ramowej Dyrektywy Wodnej. Działanie nie będzie powodować poważnych szkód dla celu środowiskowego.

Wybór pompy ciepła zasilanej energią fotowoltaiczną jako alternatywy dla tradycyjnego pieca przyczyni się do zrównoważonego wykorzystania zasobów wodnych i morskich.

Zrównoważone wykorzystanie zasobów wodnych poprzez:

- Oszczędność wody: pompy ciepła działają na zasadzie wymiany ciepła z otoczeniem, a nie na zasadzie spalania paliwa, co oznacza mniejsze zużycie wody w procesie ogrzewania w porównaniu z tradycyjnymi piecami.
- Ochrona jakości wód gruntowych: pompy ciepła nie emitują zanieczyszczeń do gleby ani wód gruntowych, co przyczynia się do ochrony jakości tych zasobów wodnych.
- Zrównoważone źródło energii: wykorzystanie energii słonecznej do zasilania pompy ciepła nie wymaga zużycia wody w procesie produkcji energii, co może zmniejszyć zapotrzebowanie na wodę w przemyśle energetycznym.
- Alternatywa dla chłodzenia wodą: w przypadku systemów chłodzenia wymagających wody, pompy ciepła mogą być alternatywą, gdyż nie wymagają dużych ilości wody do chłodzenia, co przyczynia się do ochrony zasobów wodnych.

Obszar położony poza obszarem ochrona zasobów morskich.

Zastąpienie tradycyjnego pieca pompą ciepła zasilaną energią fotowoltaiczną przyczyni się do zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych, co przyczynia się do ochrony ekosystemów morskich przed negatywnymi skutkami zmian klimatu. Unikając spalania paliw kopalnych, pompy ciepła przyczynią się do ograniczenia zanieczyszczeń, które mogą przedostać się do mórz i oceanów, co wspiera ochronę różnorodności biologicznej morskich ekosystemów.

Wymiana tradycyjnego ogrzewania kotłów na paliwo stałe, które mogą być źródłem wycieków oleju lub substancji chemicznych do środowiska, może przyczynić się do zmniejszenia ryzyka zanieczyszczenia mórz i oceanów. Wykorzystanie energii odnawialnej do zasilania pomp ciepła promuje zrównoważony rozwój, który uwzględnia potrzeby dzisiejszego społeczeństwa bez szkody dla przyszłych pokoleń i ekosystemów morskich.

Poprzez wybór pompy ciepła zasilanej energią fotowoltaiczną jako alternatywy dla tradycyjnego pieca, możemy przyczynić się do zrównoważonego wykorzystania zasobów wodnych i morskich oraz ochrony środowiska naturalnego przed negatywnymi skutkami zmian klimatu i zanieczyszczeń.

W ramach projektu w fazie jego realizacji efektywnie wykorzystane będą zasoby wodne poprzez ograniczenie marnotrawstwa wody.

W projekcie zaplanowano rozwiązania chroniące zasoby wodne i morskie oraz racjonalne korzystanie z tych zasobów.

Oddziaływanie inwestycji na etapie realizacji jest uzależnione od wyboru technologii, organizacji prac budowlanych, ograniczone będzie do obszaru inwestycji terenu działek objętych wnioskiem. Dobra organizacja prac oraz odpowiedni nadzór zdecydowanie skróci czas budowy i zabezpieczy przed negatywnym oddziaływaniem. Zakres i charakter prac nie prowadzi do istotnych i znacznych przekształceń terenu, które miałyby negatywny wpływ na jakość środowiska. Przedsięwzięcie realizowane będzie w sposób zapewniający stosowanie technologii energooszczędnych i nisko odpadowych. Organizacja pracy zapewni zoptymalizowanie wszystkich procesów realizacyjnych, co pozwoli na właściwe wykorzystanie

czasu przeznaczonego na zrealizowanie przedsięwzięcia, a tym samym ograniczy do koniecznego minimum w czasie uciążliwości powodowane prowadzonymi pracami.

Sposób postępowania z odpadami prowadzony będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami, odpady będą gromadzone selektywnie, a po zebraniu porcji transportowej przekazane zostaną uprawnionym odbiorcom. W przypadku wystąpienia niekontrolowanych wycieków paliwa lub płynów z pojazdów zastosowane zostaną materiały sorpcyjne, w które wyposażony zostanie teren budowy. Analiza oddziaływań na środowisko przedmiotowej inwestycji oraz zachodzących w nich zmian, pozwala stwierdzić, że przy przestrzeganiu wszystkich obowiązujących norm i przepisów oraz założonych metod monitorowania oraz funkcjonowania instalacji nie nastąpi niekorzystne oddziaływanie przedsięwzięcia na środowisko oraz pogorszenie stanu całego ekosystemu w odniesieniu do czasu trwania, częstotliwości oraz odwracalności.

Wspieranie gospodarki o obiegu zamkniętym, w tym w zakresie zapobiegania powstawaniu odpadów i recyklingu

W projekcie planuje się gospodarować odpadami zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami. Realizacja projektu nie powoduje poważnych szkód w środowisku.

Działanie nie będzie powodować poważnych szkód dla celu środowiskowego. Gospodarowanie zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami w projekcie poprawa efektywności energetycznej przez termomodernizację budynków w Gminie Głównicy to kluczowy element efektywnego zarządzania odpadami i ochrony środowiska.

Działanie nie będzie powodować poważnych szkód dla celu środowiskowego.

Wdrażanie gospodarki obiegu zamkniętego i zapobieganie powstawaniu odpadów podczas wymiany źródła ciepła z kotła na paliwo stałe (kocioł opalany węglem) na pompę ciepła zasilaną fotowoltaiką oraz w trakcie funkcjonowania systemu obejmuje szereg działań mających na celu minimalizację ilości generowanych odpadów oraz skuteczne zarządzanie nimi zgodnie z hierarchią postępowania z odpadami.

Poprawa efektywności energetycznej poprzez termomodernizację budynków może być skutecznie połączona z zasadami hierarchii postępowania z odpadami i gospodarki obiegu zamkniętego. Podczas termomodernizacji należy unikać zbędnego demontażu i wymiany istniejących materiałów i urządzeń, jeśli są one w dobrym stanie i mogą być wykorzystane w dalszym ciągu. Redukcja ilości generowanych odpadów jest pierwszym krokiem zgodnie z zasadą hierarchii postępowania z odpadami. Materiały i elementy demontowane podczas termomodernizacji, takie jak stare okna, drzwi czy izolacje, powinny być odpowiednio segregowane i przetwarzane w celu ich recyklingu lub ponownego wykorzystania w innych projektach budowlanych. Ważne jest edukowanie pracowników oraz społeczności lokalnej na temat znaczenia redukcji, segregacji i odpowiedniego postępowania z odpadami budowlanymi. Świadomość społeczna może przyczynić się do bardziej odpowiedzialnego zachowania w kwestii gospodarki odpadami. Innowacyjne technologie mogą pomóc w ograniczeniu ilości odpadów generowanych podczas termomodernizacji. Na przykład, nowe metody demontażu mogą minimalizować uszkodzenia materiałów, co ułatwia ich ponowne wykorzystanie.

Poprawa efektywności energetycznej i równoczesne stosowanie zasad hierarchii postępowania z odpadami i gospodarki obiegu zamkniętego pozwala na osiągnięcie bardziej zrównoważonego i ekologicznego rozwoju budownictwa. Dbłość o minimalizację odpadów i

efektywne wykorzystanie zasobów są kluczowe dla osiągnięcia celów związanych zarówno z ochroną środowiska, jak i efektywności energetycznej.

Planowane do zastosowania w projekcie materiały gwarantują trwałość infrastruktury i zakupionego sprzętu oraz ich utrzymanie przez długi czas w dobrym stanie.

Ważnym aspektem poprawy efektywności energetycznej poprzez termomodernizację budynków jest również zapewnienie wysokiej jakości materiałów, które będą utrzymywać się przez długi czas w dobrym stanie. Podczas termomodernizacji należy wybierać materiały o najwyższej jakości, które są trwałe i odporne na warunki atmosferyczne. Na przykład, okna i drzwi powinny być wykonane z solidnych materiałów, takich jak drewno, aluminium lub PVC o wysokiej jakości. Materiały użyte podczas termomodernizacji, takie jak izolacje termiczne, tynki zewnętrzne czy farby, powinny być odporne na działanie warunków atmosferycznych, takich jak wilgoć, promieniowanie UV czy zmienne temperatury. Preferowanie materiałów posiadających odpowiednie certyfikaty jakości, takie jak certyfikaty CE czy oznaczenia producentów potwierdzające trwałość i wysoką jakość produktu.

Po zakończeniu termomodernizacji ważne jest regularne utrzymanie i konserwacja zastosowanych materiałów, takie jak okna, drzwi czy instalacje wentylacyjne. Regularne czyszczenie i konserwacja pozwoli utrzymać materiały w dobrym stanie przez długi czas.

Wybór producentów oferujących długoterminowe gwarancje na swoje produkty może zapewnić dodatkowe zabezpieczenie i pewność co do trwałości i jakości zastosowanych materiałów.

Ważnym aspektem jest, aby termomodernizacja była przeprowadzana przez doświadczonych wykonawców, którzy posiadają odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie w zakresie pracy z wybranymi materiałami i technologiami. Rzetelne wykonawstwo gwarantuje właściwe zastosowanie materiałów oraz prawidłowe wykonanie prac, co wpływa na trwałość infrastruktury (warunki wykonania wykonawcy).

Aby zapewnić trwałość infrastruktury po termomodernizacji, konieczne jest regularne przeprowadzanie konserwacji oraz przeglądów technicznych. Dzięki temu można wychwycić ewentualne problemy na wczesnym etapie i podjąć odpowiednie działania naprawcze, zanim spowodują one poważne uszkodzenia. W trakcie termomodernizacji należy zwracać uwagę na szczegóły wykonawcze, takie jak właściwe uszczelnienie połączeń, odpowiednie zabezpieczenie przed wilgocią oraz właściwe wykończenie powierzchni. Dbłość o detale wpływa na trwałość i estetykę wykonanych prac.

Projekt zakłada racjonalne wykorzystanie materiałów i zasobów naturalnych.

Przed przystąpieniem do termomodernizacji przeprowadzono analizę, aby zidentyfikować obszary, które wymagają poprawy i określić najbardziej efektywne sposoby osiągnięcia celów termomodernizacji. Przeprowadzono dwa audyty energetyczne dla poszczególnych budynków. Projekt techniczny preferuje materiałów o niskim wpływie na środowisko, takich jak materiały organiczne, certyfikowane drewno czy materiały o niskiej emisji lotnych związków organicznych (VOC), pozwoli zmniejszyć negatywny wpływ termomodernizacji na środowisko. Proces termomodernizacji dążyć będzie do minimalizacji generacji odpadów poprzez unikanie nadmiernego demontażu i wymiany istniejących elementów oraz odpowiednie zarządzanie odpadami, takie jak segregacja, recykling i ponowne wykorzystanie materiałów. Wybór optymalnych rozwiązań konstrukcyjnych i technologicznych oraz minimalizacja zużycia

materiałów poprzez zastosowanie dokładnych pomiarów i planowania zasobów pozwoli ograniczyć ilość zużytych materiałów w procesie termomodernizacji.

Poprawa efektywności energetycznej i racjonalne wykorzystanie materiałów i zasobów naturalnych są kluczowymi elementami zrównoważonej termomodernizacji obiektów publicznych. Dbłość o te aspekty pozwala nie tylko osiągnąć cele związane z efektywnością energetyczną, ale także minimalizować negatywny wpływ termomodernizacji na środowisko

Planowane przedsięwzięcie nie wiąże się z bezpośrednimi emisjami gazów cieplarnianych powodowanymi przez przedsięwzięcie lub działania towarzyszące przedsięwzięciu. Jest związane z działaniami skutkującymi zmniejszaniem emisji gazów cieplarnianych.

Planowane przedsięwzięcie jest związane z działaniami skutkującymi zmniejszaniem emisji gazów cieplarnianych.

Zapobieganie zanieczyszczeniu powietrza, wody i gleby i jego kontroli

Realizacja i późniejsze wykorzystanie efektów projektu nie doprowadzą do znaczącego wzrostu emisji zanieczyszczeń do powietrza, wody i ziemi.

Działanie nie będzie powodować poważnych szkód dla celu środowiskowego.

Zapobieganie zanieczyszczeniu powietrza, wody i gleby oraz kontrola tych zanieczyszczeń są istotnymi aspektami procesu termomodernizacji budynku, aby zapewnić zrównoważony rozwój i minimalizować negatywny wpływ na środowisko.

Wybieranie materiałów o niskim wpływie na środowisko oraz o niskiej emisji substancji szkodliwych (VOC) pomaga zmniejszyć zanieczyszczenie powietrza zarówno podczas produkcji, jak i użytkowania budynku. Precyzyjne planowanie i segregacja odpadów budowlanych pomaga ograniczyć zanieczyszczenie gleby oraz zmniejszyć ilość odpadów trafiających na wysypiska. Odpowiednie przetwarzanie i recykling odpadów zmniejszą negatywny wpływ na środowisko.

Podczas prac budowlanych, szczególnie w przypadku demontażu i usuwania starych elementów budowlanych, zastosowane zostaną odpowiednie zabezpieczenia i metody, aby ograniczyć emisję pyłów i substancji lotnych do powietrza.

Pracownicy budowlani, jak i użytkownicy budynku, będą przeszkoleni, aby być świadomym konieczności minimalizowania zanieczyszczeń i negatywnego wpływu na środowisko.

Poprzez uwzględnienie tych działań, termomodernizacja budynku będzie przeprowadzona w sposób, który minimalizuje negatywny wpływ na powietrze, wodę i glebę oraz zapewnia zrównoważony rozwój i ochronę środowiska.

W zakresie emisji zanieczyszczeń stwierdza się, iż będą one miały charakter krótkotrwały i lokalny, w trakcie transportu prac termomodernizacyjnych. Będą obejmować emisję hałasu i wibracji w trakcie transportu i prac budowlanych. Oddziaływanie będzie miało charakter lokalny, obejmując powierzchnię obszar działek objętych inwestycją. W ramach inwestycji nie będą montowane urządzenia emitujące ponadnormatywny hałas, zanieczyszczenia powietrza, odpady, ścieki, pola elektromagnetyczne lub inne powodujące uciążliwości. Sposób postępowania z odpadami prowadzony będzie zgodnie z obowiązującymi przepisami, odpady będą gromadzone selektywnie, a po zebraniu porcji transportowej przekazane zostaną uprawnionym odbiorcom.

Projekt uwzględnia środki mające na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń, zarówno na etapie realizacji, jak i funkcjonowania obiektu.

Projekt uwzględnia środki mające na celu ograniczenie emisji zanieczyszczeń, zarówno na etapie realizacji, jak i funkcjonowania obiektu. Dodatkowo szczegółowo przeanalizowano ryzyko zaistnienia pożaru minimalizując je do minimum poprzez zastosowanie stosownych technologii i eliminację łatwopalnych materiałów.

Emisja zanieczyszczeń gazowych i pyłowych będzie krótkotrwała przez okres wykorzystania spalinowych maszyn budowlanych. W celu ograniczenia emisji wynikającej ze spalania paliwa do realizacji prac będą wykorzystywane tylko maszyny w dobrym stanie technicznym.

Projekt uwzględnia nowoczesne technologie i rozwiązania mające na celu minimalizację emisji zanieczyszczeń. Projekt przewiduje działania promocyjne, co może podnieść świadomości ekologicznej mieszkańców.

Realizacja projektu poprawa efektywności energetycznej uwzględnia szeroki zakres środków mających na celu minimalizację emisji zanieczyszczeń, co przyczyni się do ograniczenia negatywnego wpływu obiektu na środowisko naturalne oraz poprawy jakości życia mieszkańców wokół.

Ochrona i odbudowa bioróżnorodności i ekosystemów

Realizacja i późniejsze wykorzystanie efektów projektu nie zaszkodzą dobremu stanowi i odporności ekosystemów i nie wpłyną negatywnie na zachowanie gatunków i siedlisk przyrodniczych.

Projekt nie będzie miał znaczącego negatywnego wpływu na obszary Natura 2000 oraz pozostałe formy ochrony przyrody

Planowana inwestycja realizowana będzie na działkach położonych poza obszarem NATURA 2000. Projekt nie wywrze istotnego oddziaływania na obszary Natura 2000. Planowana inwestycja ze względu na swój charakter, skalę oraz lokalizację na terenach przekształconych nie będzie miała wpływu bezpośredniego jak i pośredniego obszaru Natura 2000. Zaplecze budowy zorganizowane będzie w sposób eliminujący zagrożenie przedostania się zanieczyszczeń do środowiska gruntowo-wodnego. Roboty budowlane prowadzone będą wyłącznie w porze dziennej. Oddziaływanie przedsięwzięcia zamknie się w granicach działek na których realizowane będzie przedsięwzięcie. Realizacja planowanego przedsięwzięcia z uwagi na zakres, a także zastosowane rozwiązania chroniące środowisko sprawi, że przedsięwzięcie nie spowoduje utraty powierzchni, ani fragmentacji siedlisk przyrodniczych oraz siedlisk gatunków roślin i zwierząt chronionych w granicach obszaru. Zamierzenie inwestycyjne nie pogorszy stanu ochrony siedlisk przyrodniczych i siedlisk gatunków, nie zaburzy integralności obszaru, ani sieci Natura 2000 jako całości.

Najbliższy teren Natury 2000:

1. Specjalne Obszary Ochrony:

- „Dolina Łupawy”- PLH220036, znajduje się ok. 5 km na południowy - zachód od działki, na której będzie realizowana inwestycja,
- „Bagna Izbickie” PLH 220001 ok. 4,4 km na północ, od realizacji inwestycji,
- „Torfowisko Pobłockie” PLH220042 ok. 7 km w kierunku wschodnim od realizacji inwestycji,

2. Obszar Specjalnej Ochrony:

- „Pobrzeże Słowińskie” ok. 6 km na północ od inwestycji

Przedsięwzięcie polegać będzie na poprawie efektywności energetycznej przez termomodernizację, nie będzie wymagała żadnej wycinki oraz ingerencji w stan szaty roślinnej działki inwestycyjnej. Nie będzie wykraczała w żaden sposób poza granice planowanej inwestycji. Ze względu na odległość nie istnieje ryzyko oddziaływania na migracje zwierząt w korytarzach ekologicznych.

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie negatywnie oddziaływać na florę i faunę wokół niego.

Teren inwestycji jest w pełni przekształcony przez człowieka, stanowi zabudowę celu publicznego. Działki inwestycyjne stanowią obszar zabudowany, zagospodarowany, przekształcony przez człowieka. Analizowany obszar stanowią grunt porośnięty roślinnością niską, trawiastą. Teren jest wydzielony z przestrzeni krajobrazu poprzez wygradzenia oraz zabudowę, stanowi element obszaru wsi. Należy stwierdzić bezpośrednie oddziaływanie człowieka na teren planowanego przedsięwzięcia oraz widoczną kierunkowość roślinności jako segetalnej i antropogenicznej. Planowane zamierzenie zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji nie wpłynie na podwyższenie trofii siedliska, nie wpłynie na fragmentaryzację istniejących korytarzy ekologicznych, nie będzie prowadzić do dezintegracji sieci obszarów podlegających ochronie, oraz nie będzie oddziaływać negatywnie na gatunki i siedliska objęte ochroną. Planowana do realizacji inwestycja nie spowoduje defragmentacji powierzchni, nie utrudni dostępu do cieków i zbiorników wodnych ponieważ położone są one poza strefą oddziaływania projektowanej zabudowy. Wszystkie powierzchnie istotne dla zwierząt zostaną pozostawione bez przekształcenia, co zapewni możliwość swobodnego przemieszczania się. Planowana realizacja nie zakłada ingerencji czy likwidacji zbiorników wodnych, nie będzie ingerować oddziaływaniem w istniejące powiązanie z wydzieleniem zadrzewień co zapewni utrzymanie funkcji biocenotwórczej okolicznych terenów. Możliwym do wystąpienia oddziaływaniem jest czasowy wzrost natężenia hałasu wzdłuż ciągów transportowych podczas realizacji przedsięwzięcia. Jednak trasy te są ciągami komunikacyjnymi o nawierzchni utwardzonej stanowiące drogi lokalne. Immisja hałasu będzie miała charakter krótkotrwały występujący wyłącznie w porze dziennej i nie będzie miała istotnego znaczenia dla zwierząt.

Z uwagi na zakres i odległość planowanego przedsięwzięcia od cennych przyrodniczo gatunków oraz sposób realizowanego zamierzenia możemy stwierdzić, iż nie ma podstaw do założenia możliwości wystąpienia oddziaływania na siedliska cenne przyrodniczo i obszary Natura 2000. Podsumowując założenie realizacyjne w odniesieniu do przedmiotów ochrony obszarów Natura 2000 oraz siedlisk i gatunków mających znaczenie dla obszarów cennych przyrodniczo nie będzie stwarzało zagrożenia poprzez negatywne oddziaływanie. Planowane zamierzenie zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji nie wpłynie na podwyższenie trofii siedlisk, nie wpłynie na fragmentaryzację istniejących korytarzy ekologicznych, nie będzie prowadzić do dezintegracji sieci obszarów podlegających ochronie, oraz nie będzie oddziaływać negatywnie na gatunki i siedliska objęte ochroną.

W ramach inwestycji nie planuje się wycinki drzew.

Realizacja niniejszego projektu nie wyrządzi poważnych szkód dla celów środowiskowych, ani na etapie realizacji ani eksploatacji. Zatem projekt jest zgodny z zasadami ochrony środowiska, tj. spełnia zasadę zrównoważonego rozwoju, oraz jest zgodny z zasadą DNSH - „nie czyni poważnych szkód”.

3. Analiza finansowa projektu

3.1. Określenie założeń do analizy finansowej projektu

Analiza finansowa dla projektu wykonana została na podstawie informacji źródłowych udostępnionych przez Urząd Gminy Główny. Analizę sporządzono zgodnie z metodologią opracowania studiów wykonalności inwestycji w oparciu o:

- Przewodnik do analizy kosztów i korzyści projektów inwestycyjnych Komisji Europejskiej z grudnia 2014 roku.
- Wytyczne Komisji Europejskiej Vademecum analizy ekonomicznej.
- Wytyczne Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej dotyczące zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym hybrydowych na lata 2021-2027 (MFiPR/2021-2027/15).
- Wytyczne Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej dotyczące kwalifikowalności wydatków na lata 2021-2027 (MFiPR/2021-2027/9).
- Wytyczne Ministerstwa Finansów dotyczące stosowania jednolitych wskaźników makroekonomicznych będących podstawą oszacowaniem skutków finansowych projektowanych ustaw, z października 2023 roku.
- Instrukcję przygotowywania Studiów Wykonalności stanowiącej załącznik nr 1 do Regulaminu wyboru projektów przyjętej uchwałą nr 103/513/24 Zarządu Województwa Pomorskiego z dnia 30 stycznia 2024r.

Analiza finansowa uwzględnia następujące założenia:

- Przedmiot operacji obejmuje wykonanie termomodernizacji budynku świetlicy wiejskiej w Kłęczynie, w której prowadzona jest działalność statutowa Gminnego Ośrodka Kultury. Gmina jako właściciel obiektu zabezpieczy niezbędne nakłady na realizację inwestycji, a operator odpowiedzialny będzie z prowadzenie w nim działalności kultury. W związku z tym w ramach rocznego planu finansowego uzyska od organizatora kultury środki finansowe w postaci dotacji podmiotowej lub celowej na prowadzenie działalności statutowej instytucji kultury. W ten sposób zabezpieczone zostaną niezbędne środki na pokrycie kosztów użytkowania, eksploatacji oraz prowadzenia działalności kulturowej na bazie powstałego majątku.
- Przedmiot operacji obejmujący wykonanie termomodernizację budynku ośrodka zdrowia przeznaczony jest do komercyjnego najmu zgodnie z uchwałą rady gminy w tym zakresie. W związku z tym właściciel lokalu gmina zabezpieczy niezbędne środki a realizację przedsięwzięcia a najmu pokrywać będą koszty eksploatacji (część projektu objęta pomocą de minimis).
- Analiza odzwierciedla wyłącznie przepływy pieniężne tzn. rzeczywistą kwotę pieniężną otrzymywaną lub wypłacaną w ramach projektu.
- Analiza odzwierciedla zmianę wartości pieniądza w czasie opierając się na współczynniku dyskontowym, zgodnie z wytycznymi dla Funduszy Europejskich dla Pomorza na lata 2021-2027, których poziom stopy dyskonta wynosi 4%.
- Analiza sporządzona jest w cenach stałych.
- Analiza sporządzona jest przy użyciu różnicowego modelu finansowego.
- Analiza oparta została na założeniach makroekonomicznych określonych w wytycznych Ministerstwa Finansów dotyczące stosowania jednolitych wskaźników makroekonomicznych będących podstawą oszacowaniem skutków finansowych projektowanych ustaw, z października 2023 roku.
- Okres realizacji projektu obejmuje lata 2024-2026, przy czym za rok bazowy uznano rok 2025 tj. poniesienia pierwszych wydatków budowlano-montażowych w operacji.

- Okres referencyjny analizy obejmuje 20 lat gospodarczego życia projektu,
- Amortyzacja wg. metody liniowej środków trwałych określona na poziomie 2,5% w skali roku zgodnie ze stawką odpisów wskazanych w Klasyfikacji Środków Trwałych dla termo modernizowanych obiektów. Założono dokonanie wydatków o charakterze odtworzeniowym nabytych środków trwałych raz na 10 lat o wysokości 10% nakładów poniesionych na ich wytworzenie, zapewniając wymaganą trwałość operacji.
- Wartość rezydualna projektu określona jest na podstawie wartości księgowej środków trwałych na koniec okresu referencyjnego przyjętego dla projektu w oparciu o przepisy ustawy o rachunkowości z dnia 29 września 1994 roku oraz stosowaną politykę rachunkowości przez właściciela nieruchomości.
- Podatek od towarów i usług dla beneficjenta stanowi koszt niekwalifikowany, do dofinansowania zgodnie zasadami określonymi w regulaminie konkursu.

3.2. Analiza finansowa

Pierwszy etap analizy finansowej obejmuje oszacowanie całkowitych nakładów inwestycyjnych projektu.

Szacunki nakładów inwestycyjnych odzwierciedlają wydatki niezbędne do poniesienia na wykonanie termomodernizacji budynków. Wydatki te mogą zostać uznane za kwalifikowane do dofinansowania, ponieważ są:

- Planowane w okresie realizacji projektu,
- Niezbędne do realizacji projektu,
- Określone jako kwalifikowalne lub niekwalifikowane,
- Dozwolone na mocy obowiązujących przepisów oraz wytycznych dotyczących kwalifikowalności wydatków.

Nakłady inwestycyjne projektu zostały określone w oparciu o informacje i dokumenty źródłowe udostępnione Urząd Gminy Główny. Poszczególne wielkości nakładów inwestycyjnych zostały oszacowane zgodnie z następującymi założeniami:

- Nakłady na opracowanie dokumentacji przygotowawczej tj. studium wykonalności oraz dokumentacji technicznej wraz kosztorysami i audytami zostały oszacowane na podstawie zawartych umów na ich realizacji.
- Nakłady na roboty budowlano-montażowe oszacowano na podstawie kosztorysów inwestorskich dla planowanego przedsięwzięcia i audytów energetycznych dla budynków.
- Nakłady na roboty budowlano-montażowej o charakterze uzupełniającym przy termomodernizacji oszacowano na podstawie kosztorysów inwestorskich, a ich wartość stanowi 12,16% kosztów kwalifikowanych.
- Nakłady na nadzór inwestorski określono szacunkowo na poziomie 2,00% robót budowlano-montażowych.
- Nakłady na promocję projektu obejmujące wykonanie po jednej tablicy informacyjno-promocyjnej zostały uwzględnione kosztach nakładów budowlano-montażowych poszczególnych budynków poddanych termomodernizacji.

W oparciu o powyższe założenia i wytyczne programowe sporządzono zestawienie całkowitych nakładów inwestycyjnych projektu z podziałem na koszty kwalifikowalne i niekwalifikowalne (zob. tab. 16). Za koszty kwalifikowane projektu uznano wydatki obejmujące:

- Koszty przygotowawcze,

- Koszty robót budowlano – montażowych w tym działań uzupełniających przy termomodernizacji budynków,
- Koszt nadzoru inwestorskiego bez kontroli form rozliczeń,
- Koszt promocji.

W projekcie koszt niekwalifikowany do dofinansowania stanowi:

- podatek od towarów i usług.

Tabela 16. Zestawienie całkowitych nakładów inwestycyjnych.

Wyszczególnienie	Kategorie kosztów	Faza inwestycyjna projektu			Podsumowanie	
		2024	2025	2026	zł	%
KOSZTY KWALIFIKOWANE						
A. Prace przygotowawcze	Usługi zewnętrzne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1. Koszt opracowania dokumentacji technicznej		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2. Koszt opracowania studium wykonalności inwestycji		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
3. Koszt opracowania aktualizacji kosztorysów		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
B. Prace wynikające z audytu energetycznego	Roboty budowlane	0,00	758 116,40	334 178,76	1 092 295,16	69,82%
C. Działania uzupełniające	Roboty budowlane	0,00	97 438,17	57 199,18	154 637,35	9,88%
D. Nadzór inwestorski	Usługi zewnętrzne lub Nadzór/zarządzanie inwestycją	0,00	17 111,09	7 827,56	24 938,65	1,59%
E. Promocja projektu	Usługi zewnętrzne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Podsumowanie		0,00	872 665,66	399 205,50	1 271 871,16	81,30%
KOSZTY NIEKWALIFIKOWANE						0,00%
A. Prace przygotowawcze	Usługi zewnętrzne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
1. Koszt opracowania dokumentacji technicznej		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
2. Koszt opracowania studium wykonalności inwestycji		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
3. Koszt opracowania aktualizacji kosztorysów		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
B. Prace wynikające z audytu energetycznego	Roboty budowlane	0,00	174 366,77	76 861,11	251 227,88	16,06%
C. Działania uzupełniające	Roboty budowlane	0,00	22 410,78	13 155,81	35 566,59	2,27%
D. Nadzór inwestorski	Usługi zewnętrzne lub Nadzór/zarządzanie inwestycją	0,00	3 935,55	1 800,34	5 735,89	0,37%
E. Promocja projektu	Usługi zewnętrzne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Podsumowanie		0,00	200 713,10	91 817,26	292 530,36	18,70%
RAZEM KOSZTY KWALIFIKOWANE I NIEKWALIFIKOWANE		0,00	1 073 378,76	491 022,76	1 564 401,52	100,00%

Źródło: Opracowanie własne.

Drugi etap analizy finansowej obejmuje oszacowanie przychodów i kosztów generowanych przez projekt.

W wyniku realizacji operacji nie zostaną wygenerowane żadne przychody u beneficjanta pomocy. Natomiast powstaną oszczędności kosztów eksploatacji i zostały one oszacowane na podstawie przedłożonych audytów energetycznych.

Trzeci etap analizy finansowej obejmuje kalkulację rachunku zysków i strat oraz rachunku przepływów pieniężnych dla projektu.

Zgodnie z przeprowadzoną analizą w latach funkcjonowania infrastruktury w wyniku realizacji operacji zmianie ulegną koszty działalności operacyjnej a w szczególności pozycje:

- Amortyzacji,
- Koszty zużycia materiałów i energii.

Oszczędności kosztów eksploatacyjnych generowanych przez projekt powodują iż w latach 2027-2044 rachunek zysków i strat wykazuje saldo dodatnie (zob. plik excel, zakładka obliczenia).

Zestawienie przepływów pieniężnych dla projektu sporządzono metodą pośrednią zgodnie z ustawą o rachunkowości. Za punkt wyjścia przyjęto wynik finansowy projektu określony w rachunku zysków i strat, obejmujący wyłącznie zmiany poszczególnych wartości kosztów i przychodów pomiędzy wariantem realizacji zadania (W1), a wariantem jego zaniechania (W0). Ujęta w ten sposób różnicowa wielkość zysku poddana została korektom tak, aby wynik finansowy w ujęciu memoriałowym przekształcić na ujęcie kasowe. Podstawowe kategorie korekt dla niniejszego projektu objęły koszty amortyzacji, wyłączenia odpisów amortyzacyjnych od majątku sfinansowanego z dotacji EFRR. Korekta wyniku finansowego z ujęcia memoriałowego na kasowe uwzględnia zmiany zapotrzebowania na kapitał obrotowy netto.

Rachunek przepływów pieniężnych w latach 2024-2044 wykazuje dodatnie saldo przepływów pieniężnych dla inwestycji. Ostatecznie skumulowane saldo przepływów pieniężnych dla inwestycji osiąga wartość rzędu 312 574,52 zł (zob. plik excel, zakładka obliczenia).

Czwarty etap analizy finansowej obejmuje ustalenie wskaźników efektywności projektu.

Ocena efektywności finansowej przedsięwzięcia potwierdzającej zasadność pozyskania dofinansowania ze środków unijnych przeprowadzono w oparciu o wskaźniki efektywności tj.:

- Finansowa bieżąca wartość netto inwestycji (FNPV/C),
- Finansowa wewnętrzna stopa zwrotu z inwestycji (FRR/C),
- Finansowa bieżąca wartość netto kapitału (FNPV/K),
- Finansowa wewnętrzna stopa zwrotu z kapitału FRR/K).

Tabela 17. Zestawienie wskaźników efektywności inwestycji

Wyszczególnienie	Wartość
Finansowa zdyskontowana wartość netto z inwestycji FNPV/C	-736 374,29
Finansowa wewnętrzna stopa zwrotu z inwestycji FRR/C	0,43%
Finansowa zdyskontowana wartość netto FNPV/K	117 015,00
Finansowa wewnętrzna stopa zwrotu FRR/K	4,89%

Źródło: Opracowanie własne.

Efektywność finansowej projektu z punktu widzenia inwestora jest nieopłacalna. Finansowa bieżąca wartość netto inwestycji (FNPV/C) w 20-letnim okresie referencyjnym osiąga wartość ujemną rzędu – **736 374,29** złotych przy założeniu 4% stopy dyskonta. Ponadto finansowa wewnętrzna stopa zwrotu z inwestycji (FRR/C) osiąga wartość **0,43%**. Natomiast finansowa bieżąca wartość netto kapitału (FNPV/K) w 20-letnim okresie referencyjnym osiąga wartość

rzędu **117 015,00** złotych przy założeniu 4% stopy dyskonta. Ponadto finansowa wewnętrzna stopa zwrotu z inwestycji (FRR/K) osiąga wartość **4,89%**.

Podsumowując projekt ze względu na swoją specyfikę jest nieefektywny i nie ma charakteru komercyjnego. Wynika to głównie z faktu braku możliwości generowania przychodów z realizacji inwestycji oraz tym, iż powstałe oszczędności kosztów eksploatacyjnych nie są znaczące. W związku z tym, projekt wymaga dofinansowania w postaci bezzwrotnego dofinansowania ze środków EFRR.

Piąty etap analizy finansowej obejmuje określenie struktury finansowania.

Tabela 18. Struktura finansowania.

Wyszczególnienie	Faza inwestycyjna projektu			Podsumowanie	
	2024	2025	2026	zł	%
Koszty kwalifikowane	0,00	872 665,66	399 205,50	1 271 871,16	81,30%
A. Dofinansowanie UE	0,00	616 396,28	281 973,72	898 370,00	57,43%
B. Krajowe środki publiczne, w tym:	0,00	256 269,38	117 231,78	373 501,16	23,88%
Budżet państwa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Budżet jednostek samorządu terytorialnego	0,00	256 269,38	117 231,78	373 501,16	23,88%
Inne krajowe środki publiczne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
C. Prywatne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Koszty niekwalifikowane	0,00	200 713,10	91 817,26	292 530,36	18,70%
B. Krajowe środki publiczne, w tym:	0,00	200 713,10	91 817,26	292 530,36	18,70%
Budżet państwa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Budżet jednostek samorządu terytorialnego	0,00	200 713,10	91 817,26	292 530,36	18,70%
Inne krajowe środki publiczne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
C. Prywatne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Ogółem	0,00	1 073 378,76	491 022,76	1 564 401,52	100,00%

Źródło: Opracowanie własne.

Zgodnie z zestawieniem nakładów inwestycyjnych dla inwestycji, w okresie jej realizacji nakłady obejmują wydatki kwalifikowalne i niekwalifikowalne do wsparcia. Poziom dofinansowania z EFRR wynosi 70,63% kosztów kwalifikowalnych. W wyniku realizacji inwestycji **dofinansowanie wyniesie 666 031,52 złotych**, a wielkość wkładu własnego w kosztach kwalifikowalnych i niekwalifikowanych projektu.

Szósty etap analizy finansowej obejmuj analizę trwałości finansowej.

Analiza trwałości finansowej projektu sprowadza się do wskazania zdolności finansowej projektodawcy do realizacji inwestycji oraz jej utrzymania w okresie eksploatacji.

Zgodnie z ustawą o finansach publicznych podstawę gospodarki finansowej jednostki samorządu terytorialnego stanowi budżet. Obejmuje on roczny plan dochodów i wydatków oraz rozchodów i przychodów. W kontekście realizowanej inwestycji budżet jednostek samorządu terytorialnego w latach 2024-2026 roku winien zabezpieczać wydatki dotyczące kosztów prefinansowania inwestycji. Wynika to z konieczności zabezpieczenia wystarczających środków na realizację zadań własnych jednostki samorządu terytorialnego w budżecie. Zatem bezsporny pozostaje fakt, że bieżące koszty o charakterze inwestycyjnym i odtworzeniowym przedmiotowej inwestycji ujmowane są w budżecie danego roku. Natomiast wydatki wieloletnie ujmowanie są w załączniku nr 1 do budżetu w postaci Wieloletnich Prognoz Finansowych.

W związku z tym analiza trwałości finansowej projektu zakłada:

- Zabezpieczenie środków własnych Gminy Główny dla realizacji zadania w wysokości 666 031,52 złotych w latach realizacji projektu.

- Zabezpieczenia środków własnych na pokrycie kosztów utrzymania infrastruktury.
- Uzyskanie i rozliczanie zaliczek na realizację zadań inwestycyjnych.
- Uzyskanie rokrocznie w terminie do końca roku budżetowego refundacji poniesionych wydatków.

Beneficjent projektu Gmina Głównyzyce posiada wystarczająco stabilną pozycję finansową, aby zrealizować niniejsze przedsięwzięcie. Potwierdza to opinia Regionalnej Izby Obrachunkowej z wykonania budżetu za 2022 rok. Stwierdza ona iż na koniec 2022 roku:

- dochody ogółem wykonano w kwocie 62 903 676,95 zł , co stanowi 94,50% planu, w tym:
 - dochody bieżące w kwocie 1 936 546,12 zł (95,0% planu),
 - dochody majątkowe w wysokości 967 130,83 zł (69,3% planu),
- wydatki ogółem wykonano w kwocie 72 331 892,69 zł, co stanowi 88,4% planu, w tym:
 - wydatki bieżące w kwocie 58 050 227,27 zł (90,4% planu),
 - wydatki majątkowe w wysokości 14 281 665,42 zł (81,0% planu),
- deficyt budżetu za 2022 r. wynosi: 9 428 215,74 zł,
- dług publiczny na koniec 2022 r. z tytułu zaciągniętych zobowiązań wyniósł 18 248 971,15 zł i stanowił 29,01% wykonanych dochodów ogółem,
- stan zaległości z tytułu podatków i opłat oraz innych należności gminy na koniec 2022 r. wyniósł 4 405 579,06 zł i w stosunku do stanu na koniec 2021 r. zmniejszyła się o 1,23%,
- na koniec 2022 r. instytucje kultury nie posiadały zobowiązań wymagalnych.

W oparciu o powyższe ustalenia RIO pozytywnie zaopiniowała sprawozdanie z wykonania budżetu jednostki samorządu terytorialnego, stwierdzając iż na koniec roku wydatki bieżące nie przekroczyły wysokości wykonanych dochodów bieżących powiększonych o nadwyżkę z lat ubiegłych i wolne środki, co jest zgodne z wymogiem wynikającym z art. 242 ust. 2 ustawy o finansach publicznych ¹.

W związku, z tym należy jednoznacznie stwierdzić, iż, **realizacja i utrzymanie powstałej infrastruktury nie jest zagrożona utratą wymaganej płynności finansowej. Beneficjent jest w stanie zabezpieczyć niezbędne środki na sfinansowanie inwestycji i jej późniejszą eksploatację.**

4. Analiza kosztów i korzyści

Zgodnie z wytycznymi dla projektów o wartości mniejszej niż 50 mln złotych nie przewiduje się konieczności przeprowadzania analizy kosztów i korzyści w pełnym zakresie zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej dotyczące zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym hybrydowych na lata 2021-2027 (MFiPR/2021-2027/15). W związku z tym, analiza kosztów i korzyści przeprowadzona została w sposób uproszczony wskazując istotne środowiskowe, gospodarcze i społeczne efekty projektu tj.:

- Zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych, poprzez redukcję ilości emitowanych gazów do atmosfery o ton/rok,
- Redukcji CO₂ emitowanego do atmosfery,

¹ Uchwała nr 053/g/224/R/III/23 składu orzekającego RIO w sprawie opinii o sprawozdaniu z wykonania budżetu.

- Wzrostu świadomości mieszkańców o środowisko naturalne na terenie objętym projektem,
- Poprawy wykorzystania naturalnych zasobów energetycznych,
- Wzrostu wykorzystania odnawialnych źródeł energii w bilansie energetycznym gminy,
- Wyrównania szans rozwoju dzieci i młodzieży z terenów strukturalnie słabych,
- Zwiększenia możliwości spędzania wolnego czasu dla dzieci, młodzieży i dorosłych,
- Zwiększenia możliwości prowadzenia dodatkowych zajęć,
- Zwiększenia atrakcyjności oferty edukacyjnej,
- Poprawy warunków pracy w obiektach użyteczności publicznej,
- Dostosowania obiektów użyteczności publicznej do aktualnie obowiązujących norm technicznych,
- Zmniejszenia marginalizacji gospodarczej i społecznej gmin, dzięki powstaniu nowoczesnej infrastruktury,
- Zmniejszenia dysproporcji w rozwoju obszarów miasto – wieś, poprzez poprawę jakości życia ludności obszarów słabych strukturalnie,
- Poprawy walorów estetycznych budynków objętych termomodernizacji.

Podsumowując, projekt przynosi niewątpliwie korzyści dla użytkowników i środowiska spełniając **kryterium ekonomicznej efektywności**. Zasadne jest zatem wsparcie projektu ze środków EFRR.

5. Analiza ryzyka i wrażliwości

Zgodnie z wytycznymi dla projektów o wartości mniejszej niż 50 mln złotych nie przewiduje się konieczności przeprowadzania analizy kosztów i korzyści w pełnym zakresie zgodnie z wytycznymi Ministerstwa Funduszy i Polityki Regionalnej dotyczące zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym hybrydowych na lata 2021-2027 (MFiPR/2021-2027/15). W związku z tym, analiza ryzyka zostanie przeprowadzona w sposób uproszczony obejmując:

- Identyfikację ryzyka,
- Określenie prawdopodobieństwa wystąpienia zidentyfikowanego ryzyka,
 - Bardzo duże,
 - Duże,
 - Średnie,
 - Małe,
 - Bardzo małe,
- Określenie konsekwencji wystąpienia,
 - Duża,
 - Znacząca,
 - Średnia,
 - Niewielka,
 - Nieistotna.
- Skutki wystąpienia ryzyka w projekcie powodujące:
 - Nieosiągnięcie zakładanych celów projektu,
 - Opóźnienie realizacji projektu,
 - Zwiększenie kosztów realizacji projektu,
 - Brak możliwości realizacji projektu,
 - Konieczność wprowadzenia zmian w projekcie,

- Mechanizmy zapobiegania ryzyka.

W ramach realizacji projektu „Budowa centrum przesiadkowego w Kępicach – zagospodarowanie terenu” określono następujące ryzyka:

- Niewłaściwe opracowanie dokumentacji projektowej i kosztorysowej,
- Przekroczenie kosztów projektu,
- Opóźnienia etapów realizacji projektu,
- Wypadki podczas wykonywanych prac,
- Nieosiągnięcia zakładanych wskaźników rezultatów projektu.

Tabela 19. Macierz ryzyka

PRAWDOPODOBIENSTWO		KONSEKWENCJE WYSTĄPIENIA – DOTKLIWOŚĆ RYZYKA				
		Nieistotna (1)	Niewielka (2)	Średnia (3)	Znacząca (4)	Duża (5)
	Bardzo duże (5)					
	Duże (4)					
	Średnie (3)		Opóźnienia etapów realizacji projektu	Przekroczenie kosztów projektu		
	Małe (2)					
	Bardzo małe (1)		Wypadki podczas wykonywanych prac		Niewłaściwe opracowanie dokumentacji projektowej i kosztorysowej	Nieosiągnięcia zakładanych wskaźników rezultatów projektu

POZIOM RYZYKA	WYSZCZEGÓLNIENIE RYZYKA	SKUTKI WYSTĄPIENIA	MECHANIZM ZAPOBIEGANIA
akceptowalny (1-4)	Wypadki podczas wykonywanych prac	Opóźnienie realizacji projektu	Właściwa organizacja terenu budowy i przygotowanie pracowników do prac budowlanych, montażowych. Zobowiązanie wykonawców i dostawców do przestrzegania przepisów BPH w umowie na wykonanie prac. Zobowiązanie w umowie inspektora nadzoru do szczególnej weryfikacji przestrzegania przez wykonawcę przepisów.
	Niewłaściwe opracowanie dokumentacji projektowej i kosztorysowej	Zwiększenie kosztów realizacji projektu / Konieczność wprowadzenia zmian w projekcie / Opóźnienie realizacji projektu	Merytoryczny nadzór nad przygotowaną dokumentacją projektową przez osobę z wydziału inwestycji. Zabezpieczenie umowy wykonawstwa dokumentacji stosownymi zapisami o odpowiedzialności odszkodowawczej w przypadku rażących i istotnych błędów w sztuce wykonawcy dokumentacji. Sprawowanie nadzoru autorskiego.
znaczący (5-9)	Opóźnienia etapów realizacji projektu	Opóźnienie realizacji projektu	Właściwe określenie terminów prac na etapie postępowania przetargowego. Prowadzenie stałego monitoringu postępu prac realizowane przez zespół zadaniowy powołany do realizacji. Organizacja systematycznych narad budowy z kierownikami budowy, inspektorami nadzoru inwestorskiego oraz wykonawcami w zakresie weryfikacji wykonanych i planowanych do wykonania prac.

	Nieosiągnięcia zakładanych wskaźników rezultatów projektu	Realizacja projektu niezgodnie z założeniami / Nieosiągnięcie zakładanych celów projektu	Prowadzenie monitorowania rzeczowego i finansowego postępu realizacji inwestycji połączonego z monitoringiem osiąganych rezultatów. Wnioskowanie o wydłużenie okresu monitoringu wskaźnika rezultatu.
	Przekroczenie kosztów projektu	Konieczność wprowadzenia zmian w projekcie	Przeprowadzenie konkurencyjnego wyboru wykonawców zadań inwestycyjnych w oparciu o rzetelnie wykonany projekt budowlany i przedmiar kosztorysu inwestorskiego. Dokładne sprecyzowanie wymagań w SWZ dla prac budowlanych i planowanych dostaw. Stałe monitorowanie rzeczowego i finansowego postępu realizacji inwestycji. Prowadzenie stałego monitoringu postępu prac realizowane przez zespół zadaniowy powołany do realizacji. Organizacja systematycznych narad budowy z kierownikami budowy, inspektorami nadzoru inwestorskiego oraz wykonawcami w zakresie weryfikacji wykonanych i planowanych do wykonania prac. Konieczność utworzenia rezerwy na koszty nieprzewidziane.
nieakceptowalny (10-25)	-	-	-

Źródło: Opracowanie własne.

W ramach przeprowadzonej analizy ryzyka dla projektu skategoryzowano ryzyka projektu na trzech poziomach jego akceptowalności tj.:

- Pierwszy poziom identyfikuje akceptowalne dla projektu – nie wymagają podjęcia działań zapobiegawczych, lecz jedynie ich monitorowania, a w sytuacji ich prawdopodobnego wystąpienia należy podjąć działania mitygujące ryzyko.
- Drugi poziom identyfikuje znaczące ryzyka dla projektu – wymagają podjęcia działań zapobiegawczych oraz stałego monitoringu ich prawdopodobieństwa wystąpienia.
- Trzeci poziom identyfikuje ryzyka nieakceptowalne dla projektu – wymagają podjęcia natychmiastowych działań zapobiegawczych, monitorujących ryzyko oraz skuteczności podejmowanych działań mitygujących w szczególności dotyczących możliwości postępowania z ryzykiem tj. :
 - ochroną przed ryzykiem poprzez działania prawne, organizacyjne, które wpływają na zmniejszenie prawdopodobieństwa wystąpienia ryzyka, lub ograniczające jego skutki w przypadku wystąpienia,
 - transferem ryzyka poprzez działanie polegające na przeniesieniu ryzyka na dostawcę lub wykonawcę, jednak bez możliwości wpływania na prawdopodobieństwo i skutki związane z wystąpieniem ryzykiem,
 - unikaniem ryzyka poprzez podjęciu decyzji o zaprzestaniu działań, gdzie dane ryzyko może się zmaterializować, np. rezygnacja z realizacji projektu przed jego rozpoczęciem.

W związku przeprowadzoną analizą ryzyka w projekcie nie zidentyfikowano ryzyka nieakceptowalnego przy jego realizacji. Natomiast pozostałe ryzyka określono na poziomie znacznym i akceptowalnym. Do ryzyka o charakterze akceptowalnym zaliczono:

- Wypadki podczas wykonywanych prac.
- Niewłaściwe opracowanie dokumentacji projektowej i kosztorysowej.

Natomiast do ryzyka o charakterze znaczącym dla realizacji projektu zaliczono:

- Opóźnienia etapów realizacji projektu.
- Nieosiągnięcia zakładanych wskaźników rezultatów projektu.
- Przekroczenie kosztów projektu.

W ramach zarządzania ryzykiem przy realizacji projektu zespół powołany do jego wdrożenia prowadzić będzie stałe monitorowanie potencjalnych ryzyka oceniając prawdopodobieństwo i konsekwencji ich wystąpienia, a w sytuacji ich wystąpienia podejmować będzie adekwatne działania zapobiegawcze.

