

KARTA ZADANIA EDUKACYJNEGO

1. Tytuł zadania:

Prowadzenie zajęć edukacyjnych i rozbudowa potencjału edukacyjnego Leśnego Ogrodu Botanicznego „Marszewo”

2. Wnioskodawca:

Nadleśnictwo Gdańsk z siedzibą w Gdyni

3. Streszczenie zadania:

Edukacja ekologiczna w zakresie **ochrony bioróżnorodności** jest jednym z celów istnienia samego Leśnego Ogrodu Botanicznego, określonych decyzją Generalnego Dyrektora Ochrony Środowiska z 2010 r. zezwalającej na utworzenie i prowadzenie ogrodu. Jej prowadzeniu wydatnie pomagają kolekcje drzew, krzewów i roślin zielnych, na czele ze zbiorem „Gatunki chronione oraz zagrożone w regionie Gdańskim”. Właśnie kolekcjom roślin poświęcone są pozostałe cele działalności ogrodu określone w decyzji dyrektora GDOŚ, ściśle związane edukacją ekologiczną: „prowadzenie dokumentacji kolekcji roślin, udostępnianie zgromadzonych zasobów dla zwiedzających, placówkom naukowym i edukacyjnym.”

Z samego położenia ogrodu botanicznego, w środku gospodarczo użytkowanych lasów oraz zawartego w nazwie przymiotnika „leśny” wynika drugi obszar prowadzonej edukacji ekologicznej: **zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych**.

W chwili obecnej LOB Marszewo prowadzi edukację w zakresie ochrony bioróżnorodności i zrównoważonego wykorzystania zasobów naturalnych. Prowadzenie jej jest możliwe dzięki dotacjom WFOŚiGW w Gdańsku, które pozwoliły na sfinansowanie zaplecza edukacyjnego (całoroczna wiata edukacyjna) jak i szeregu pomocy edukacyjnych: multimedialnej prezentacji, szeregu tablic interaktywnych (zarówno w wiacie jak i w leśnym „Szlaku Wiewiórki”) czy wzbudzających duże emocje drewnianych domków przeznaczonych do samodzielnego montażu przez uczestników zajęć. Istniejąca infrastruktura pozwala na objęcie stosunkowo intensywną edukacją ekologiczną około 5 tys. osób rocznie.

Dzięki dotacji NFOŚ jesienią 2013 r. powstało na terenie ogrodu 9 kolekcji roślin oraz tablice edukacyjne z krótkimi opisami poszczególnych kolekcji oraz tabliczki z nazwami poszczególnych egzemplarzy, wyposażone w tzw. QR-kody, będące graficznymi hiperlinkami do stron internetowych z opisami poszczególnych gatunków. W centrum ogrodu znalazło się miejsce na „Klasę pod chmurką”: stoliki i ławki odporne na warunki atmosferyczne, oraz zestaw nowatorskich tablic edukacyjnych. Całość powstała w oparciu o opracowaną w 2008 r. przez pracowników naukowych Uniwersytetu Gdańskiego koncepcję zagospodarowania LOB Marszewo. W 2013 roku nadleśnictwo przeprowadziło również ogólnopolski konkurs na zagospodarowanie edukacyjno – turystyczne całego terenu ogrodu - koncepcja z 2008 r. obejmowała jedynie 4 ha samego centrum LOB Marszewo. W wyniku konkursu powstały trzy koncepcje niezależnych zespołów architektów krajobrazu które będą podstawą opracowania szczegółowych projektów.

Ponadto nadleśnictwo (również częściowo dzięki dotacji WFOŚiGW) wyposażyło LOB Marszewo w m.in.: zestaw stereoskopów, busole do biegów na orientację, specjalistyczne oprogramowanie mapowe (GIS) do prowadzenia dokumentacji mapowo – bazodanowej istniejących kolekcji.

Ta stosunkowo bogata infrastruktura edukacyjna potrzebuje uzupełnień by była w pełni wykorzystana, co pozwoli z kolei na znaczący wzrost zasięgu prowadzonej edukacji. W ramach

zadania przewiduje się: udostępnienie ogrodu również dla grup niezorganizowanych, założenie na części ogrodu bezpłatnego, bezprzewodowego internetu, zorganizowanie konkursu na programy edukacyjne wykorzystujące infrastrukturę ogrodu, zakup sprzętu elektronicznego.

Dzięki powyższym działaniom przewidujemy zwiększenie zasięgu prowadzonej edukacji z 5 tys. osób rocznie do 20 tys. osób rocznie.

4. Zasięg administracyjny zadania (powiaty/gminy, na terenie których będzie realizowane zadanie): obszar aglomeracji Trójmiasta i Małego Trójmiasta Kaszubskiego w zakresie edukacji bezpośredniej, oraz całego Województwa Pomorskiego w zakresie edukacji internetowej oraz konkursu na opracowanie programu edukacyjnego.
5. Opis zdiagnozowanego problemu, który wymaga podjęcia działań z zakresu edukacji ekologicznej:

Edukacja dla zrównoważonego rozwoju, zawierająca w sobie edukację w zakresie ochrony bioróżnorodności jak i zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych jest na tyle ważna, że znalazła miejsce w najważniejszych międzynarodowych dokumentach, m.in. w Strategii Edukacji dla Zrównoważonego Rozwoju opracowanej przez Europejską Komisję Gospodarczą ONZ.

Również krajowe dokumenty zakładają konieczność prowadzenia edukacji przyrodniczej (ekologicznej). Obowiązująca podstawa programowa, zakłada, że: „Edukacja przyrodnicza powinna być realizowana także w naturalnym środowisku poza szkołą. Jeżeli w szkole nie ma warunków do prowadzenia hodowli roślin i zwierząt trzeba organizować dzieciom zajęcia w **ogrodzie botanicznym**, w gospodarstwie rolnym itp. Leśny Ogród Botaniczny, położony w centralnej części aglomeracji trójmiejskiej i małego trójmiasta kaszubskiego jest najlepszym miejscem na realizację zgodnej z obowiązującą szkoły podstawy programowej edukacji ekologicznej.

6. Cele realizacji zadania:

6.1 Cel główny: Zwiększenie potencjału edukacyjnego LOB Marszewo, zaś podstawowe pomoce dydaktyczne – kolekcje roślin wymagają większej ochrony i stałej pracy dokumentacyjnej. Niniejsze zadanie polegać ma również na zwiększeniu zasięgu prowadzonej edukacji przez przeniesienie jej części do internetu oraz na umożliwieniu częściowego prowadzenia zajęć samodzielnie przez nauczycieli.

- 6.2 Cele szczegółowe:

- 6.2.1 Udostępnienie ogrodu dla grup niezorganizowanych, również w dni wolne od pracy. Zlecenie ochrony i udostępnianie obiektu dla mieszkańców aglomeracji trójmiejskiej.
- 6.2.2 Pokrycie wybranej części ogrodu dostępną dla zwiedzających siecią wi-fi. Umożliwi to korzystanie z QR-kodów przy opisach gatunków i zapoznanie się z ich szerszymi opisami oraz relacje „na żywo” z ogrodu na serwisach społecznościowych.
- 6.2.3 Doposażenie kolekcji „Sad starych odmian drzew owocowych” oraz „Gatunki chronione oraz zagrożone w regionie Gdańskim” tablicami edukacyjnymi. Projekt tablic – zgodny z koncepcją zagospodarowania ogrodu. Uzupełnienie zniszczonych tablic na ścieżce „Szlak wiewiórki”: ok. 3-4 szt.
- 6.2.4 Przeprowadzenie konkursu na opracowanie programów edukacyjnych, które pozwalałyby na przynajmniej częściowo samodzielne przeprowadzenie zajęć przez nauczycieli w oparciu o infrastrukturę edukacyjną LOB Marszewo. Zajęcia takie opierając się o obowiązującą podstawę programową powinny w niekonwencjonalny

sposób łączyć zajęcia z zakresu edukacji ekologicznej (ochrona bioróżnorodności, zrównoważone wykorzystanie zasobów naturalnych) z wiedzą z innych dziedzin. Przykład: ROZPORZĄDZENIE MINISTRA EDUKACJI NARODOWEJ z dnia 27 sierpnia 2012 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół: Uczeń kończący klasę III (zajęcia techniczne), orientuje się w sposobach wytwarzania przedmiotów codziennego użytku: mebli, domów, przedstawia pomysły rozwiązań technicznych, posiada odpowiednie umiejętności (mierzenia, cięcia, montażu – np. latawców, makiet domów, mostów, pojazdów). Wymienia rośliny i zwierzęta typowe dla wybranych regionów Polski, uczeń zachowuje się w środowisku zgodnie z zasadami; działa na rzecz ochrony przyrody, Orientuje plan, mapę w terenie, posługuje się legendą. Identyfikuje na planie i mapie topograficznej miejsce obserwacji i obiekty w najbliższym otoczeniu. Istniejąca infrastruktura edukacyjna: kolekcje roślin, stereoskopy, busole, specjalistyczna mapa do biegów na orientację – są bazą dla stworzenia nowatorskich programów edukacyjnych.

6.2.5 Zakup sprzętu elektronicznego: laptop, aparat fotograficzny wraz z kursem fotografii i dodatkowym osprzętem: umożliwiać ma z jednej strony prowadzenie dokumentacji kolekcji roślin (praca z istniejącym oprogramowaniem mapowym), z drugiej: prowadzenie edukacji ekologicznej w oparciu o social media (profile na serwisach społecznościowych, blog LOB Marszewo). Sprzęt powinien pozwalać na możliwie długotrwałą i bezpieczną pracę w terenie.

6.2.6 Przeprowadzenie zajęć edukacyjnych dla grup zorganizowanych – minimum 2 tys. osób rocznie. Objęcie innymi formami edukacji ekologicznej – posty na blogu LOB Marszewo, działalność na profilach społecznościowych (zamieszczanie aktualności, nawiązywanie dialogu z fanami, organizowanie prostych konkursów), grupy niezorganizowane – minimum 18 tys. osób rocznie.

6.2.7 Opracowanie folderu z informacją o LOB Marszewo z opisem kolekcji i ofertą zajęć edukacyjnych.

7. Adresaci zadania (wymienić grupy docelowe bezpośrednie i pośrednie):

7.1. Liczba odbiorców bezpośrednich: 20 tys. osób. Grupy biorące udział w zajęciach, odbiorcy wpisów zamieszczanych w internecie.

7.2. Liczba odbiorców pośrednich: szacunkowo ok. 1 tys. osób: osoby biorące udział w konkursie na program edukacyjny. Rodzina, znajomi osób zamieszczających relacje na swoich profilach społecznościowych z pobytu w LOB Marszewo via bezpłatny, bezprzewodowy internet ogrodu.

8. Metody realizacji zadania: Prowadzenie zajęć edukacyjnych, działalność internetowa – metody aktywizujące uczestników. Wciąganie w dialog z prowadzącym, proste konkursy z drobnymi nagrodami, rozstrzygane online jeszcze w dniu konkursu lub w dniu następnym. Konkurs na program edukacyjny: organizacja w ścisłej współpracy z Centrum Edukacji Nauczycieli w Gdańsku.

9. Harmonogram realizacji zadania:

9.2 Prowadzenie zajęć edukacyjnych organizowanych przez LOB Marszewo: całorocznie, z największym nasileniem w miesiącach kwiecień, maj, czerwiec, wrzesień.

9.3 Prowadzenie działalności edukacyjnej: całorocznie. Minimum jeden wpis, aktywność (blog, profil w sieci społecznościowej) na 2 tygodnie.

- 9.4 Udostępnienie LOB Marszewo dla grup i zwiedzających indywidualnie: miesiące: kwiecień, maj, czerwiec, wrzesień.
 - 9.5 Konkurs na program edukacyjny: ogłoszenie konkursu: IV kwartał 2014, ogłoszenie wyników – I kwartał 2015
 - 9.6 Prowadzenie zajęć wg. programu edukacyjnego (pk. 9.5): II, III kwartał 2015
 - 9.7 Pokrycie części obiektu ogólnodostępną siecią internetową – II kwartał 2015
 - 9.8 Dodatkowe tablice edukacyjne – II kwartał 2015
 - 9.9 Zakup dodatkowego sprzętu elektronicznego – sierpień – październik 2014.
 - 9.10 Opracowanie, wydruk folderu – I kwartał 2015 r.
-
10. Wskaźniki realizacji zadania (wymienić wymierne efekty i produkty zadania):
 - 10.2 Realizacja minimum 50 zajęć edukacyjnych dla 2000 osób.
 - 10.3 Przyjęcie minimum 50 osób biorących udział w zajęciach lub zwiedzaniu indywidualnym.
 - 10.4 Wyłonienie w drodze konkursu minimum jednego programu edukacyjnego dla LOB Marszewo
 - 10.5 Stworzenie możliwości korzystania w wybranym punkcie ogrodu z bezprzewodowego, bezpłatnego dostępu do internetu.
 - 10.6 Budowa 2 nowych tablic edukacyjnych, wymiana min. 3 zniszczonych tablic.
 - 10.7 Zakup 1 szt. laptop i 1 szt. aparatu fotograficznego
 - 10.8 Opublikowanie minimum jednego wpisu, aktywności internetowej (blog, profil w sieci społecznościowej) na 2 tygodnie.
 - 10.9 Wydruk folderu, minimalny nakład – 5 tys. egz.
 11. Niemierzalne efekty ekologiczne zadania:
 - 11.2 Podniesienie wiedzy na temat gatunków chronionych roślin w Polsce. Podniesienie świadomości potrzeby ochrony bioróżnorodności i zrównoważonego korzystania z zasobów leśnych.
 12. Przewidywane trudności w realizacji zadania (np. opóźnienia w realizacji jego poszczególnych etapów, trudności w osiągnięciu zamierzonych wskaźników) oraz opis sposobów zapobiegania im i ich skutkom:
 - 12.2 Ewentualna nieopłacalność przywrócenia łącza telefonicznego w LOB Marszewo z punktu widzenia lokalnego operatora: sprawa w trakcie negocjacji. W razie niepowodzenia: wzmocnienie sygnału operatora sieci komórkowej.
 - 12.3 Ewentualny spadek zainteresowania, popularności serwisu Facebook.com – przejście na inne serwisy społecznościowe np. google plus, skupienie się na aktywności w oparciu o blog ogrodu.
 13. Sposoby monitorowania przebiegu realizacji zadania:
 - 13.2 W zakresie edukacji – interaktywny formularz i kalendarz rezerwacji zajęć na stronie www.marszewo.edu.pl/edukacja
 - 13.3 W zakresie zasięgu i oglądalności edukacji internetowej – statystyki google, wbudowane statystyki portalu facebook.
 14. Planowana promocja uzyskanych efektów: strony internetowe nadleśnictwa, LOB Marszewo, lokalne media. Informacja zwrotna o zakresie działania ogrodu do wybranych szkół z rejonu trójmiasta. Kontynuacja rozmów z UM Gdynia na rzecz wprowadzenia obowiązku zajęć w LOB Marszewo dla wybranego rocznika gdyńskich uczniów szkół podstawowych.

15. Partnerzy przy realizacji zadania:

(Partnerem może być inna organizacja, instytucja, jednostka samorządu, firma, a także osoba fizyczna. Należy dołączyć umowę partnerską, porozumienie lub list intencyjny.)

L.p.	Partner	Rola partnera w zadaniu
1.	Uniwersytet Gdański	Pomoc w organizacji konkursu na opracowanie programów edukacyjnych.
2.		
3.		

16. Dodatkowe informacje o zadaniu:

16.1 Czy zadanie jest kontynuacją działań realizowanych w poprzednich latach? (jeżeli tak, to z jakich źródeł było finansowane): tak, zadanie było finansowane ze środków własnych nadleśnictwa Gdańsk, dotacji WFOŚiGW oraz NFOŚ.

16.2 Czy zadanie jest elementem większego projektu? (jeśli tak, podać nazwę projektu i przez kogo jest realizowany): -

17. Finansowanie zadania:

Lp.	Wyszczególnienie (element zadania)	Koszt jednostkowy (gdy istnieje możliwość jego określenia)	Koszt kwalifikowany (zł)	Finansowanie ze środków WFOŚ w Gdańsku (w zaokrągleniu do pełnych dziesiątek zł w dół)			
				Pożyczka (zł)	Dotacja		
					Razem (zł)	w tym na pokrycie:	
						wydatków i zakupów inwestycyjnych (zł)	wydatków bieżących (zł)
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Zlecenie ochrony i udostępnianie obiektu dla indywidualnych zwiedzających	-	15000				10000
2.	Bezpłatna sieć internetowa dla zwiedzających	-	15000				10000
3.	Tablice edukacyjne nowe/wymiana – 3 szt.	2500	7500				5000
	Konkurs na program edukacyjny	-	5000				5000
	Zakup sprzętu elektronicznego	-	10000				5000
...	Drobne nagrody do konkursów internetowych, reklama internetowa poszczególnych wpisów	-	5000				2500
	Folder LOB Marszewo	1	5000				2500
		OGÓLEM	62500				40000

18. Wkład niepieniężny w realizację zadania: utrzymanie wiaty edukacyjnej – koszty sprzątnania, ochrony, koszty mediów (prąd, woda, gaz), koszty utrzymania kolekcji – podlewanie, nawożenie, koszenie trawników, koszty utrzymania etatu edukatora (ok. 2/3 rocznego etatu). Koszty dodatkowej obsługi technicznej z transportem samochodowym (ok. 1/20 rocznego etatu)

19. Wykaz najważniejszych zadań z zakresu edukacji ekologicznej zrealizowanych w ciągu ostatnich 3 lat (nie więcej niż 5):

1. Festyn na molo w Sopocie w 2012 r., dotacja WFOŚiGW.
2. Udział w bałtyckim Festiwalu Nauki (wszystkie edycje, od 10 lat). Imprezy organizowane przez Nadleśnictwo od lat wygrywają konkursy na dotację organizowane przez WFOŚiGW.
3. Ścieżka edukacyjna „Morska 200” przy siedzibie Nadleśnictwa Gdańsk z siedzibą w Gdyni, dotacja WFOŚiGW.
4. Leśny Ogród Botaniczny Marszewo, dotacja NFOŚi GW,
5. Profil Nadleśnictwa Gdańsk na portalu Facebook, pierwszy i jeden z największych profili nadleśnictwa w Polsce, profil LOB Marszewo.

Doświadczenie osób biorących udział w zadaniu:

Witold Ciechanowicz: wieloletni edukator w Nadleśnictwie Gdańsk, wiceprezes ogólnopolskiego Stowarzyszenia Edukatorów Leśnych. Współorganizator wszystkich powyższych zadań. Uczestnik wielu szkoleń z zakresu edukacji i social media organizowanych przez LP.

Ewelina Sobańska: osoba odpowiedzialna za organizację Edukacyjnego festynu na molo w Sopocie, pomysłodawczyni i organizatorka internetowych konkursów edukacyjnych prowadzonych przez nadleśnictwo, w ramach projektów finansowanych przez WFOŚiGW. Jako radna Rady Osiedla Oliwa – organizatorka miejscowych sportowych imprez masowych jak również spacerów przyrodniczych,

.....
pieczęć firmowa wnioskodawcy

.....
podpisy i pieczęćki imienne osób uprawnionych do reprezentacji wnioskodawcy