

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Część A:

A: Przygotowanie stanowisk edukacyjnych (zakup/wykonanie, opracowanie dostarczenie) wykorzystywanych na wyjazdach do placówek edukacyjnych wraz z zrealizowaniem 20 imprez edukacyjnych tzw. mini-pikników wg scenariusza realizowanej w ramach projektu „Ochrona ekosystemów-stop zmianom klimatu”. Wydarzenia edukacyjno-informacyjne realizowane będą w placówkach oświatowych na terenie woj. kujawsko-pomorskiego wielkopolskiego, warmińsko-mazurskiego dla 2000 osób łącznie.

Część B:

B. Opracowanie koncepcyjne i wykonanie komiksu oraz graficzne i dostarczenie materiałów na konkurs na komiks pn. "Mokradła są ważne!" na terenie woj. kujawsko-pomorskiego wielkopolskiego, warmińsko-mazurskiego.

Część C:

C. Opracowanie graficzne scenariuszy i kart pracy dla 3 kategorii wiekowych oraz dostarczenie materiałów w wersji elektronicznej.

A: Przygotowanie stanowisk edukacyjnych (zakup/wykonanie, opracowanie dostarczenie) wykorzystywanych na wyjazdach do placówek edukacyjnych wraz z zrealizowaniem 20 imprez edukacyjnych tzw. mini-pikników wg scenariusza realizowanej w ramach projektu „Ochrona ekosystemów-stop zmianom klimatu”. Wydarzenia edukacyjno-informacyjne realizowane będą w placówkach oświatowych na terenie woj. kujawsko-pomorskiego wielkopolskiego, warmińsko-mazurskiego dla 2000 osób łącznie.

Zamówienie dotyczy:

Specyfikacja stanowisk:

1. Gra planszowa pn. „Niska emisja”

Projekt pn. Ochrona ekosystemów - stop zmianom klimatu został dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego w ramach programu: Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu.

- Zastosowanie podczas mini-pikników organizowanych w ramach projektu - skorzysta 2 000 osób.

W ramach zadania zostanie opracowana edukacyjna gra planszowa – szt. skierowana do dzieci od 7 lat i starszych. Na wyposażenie gry będzie się składać:

- Plansza do gry z wyznaczonymi polami do gry, w tym polami specjalnymi, 2,5mX2,5m
- Kostka, 5 kolorowych pionków,
- Instrukcja do gry,
- 4 kolorowe pufy, typ worek sako, rozmiar L,

Kolorystyka i grafika planszy do gry oraz opakowania będzie nawiązywała do tematyki związanej z niską emisją, ochroną powietrza, jednocześnie będzie przyjazna i przystępna dla młodszego pokolenia.

Na planszy do gry zostaną wyznaczone pola do poruszania się, na wybranych polach specjalnych uczestnicy będą wykonywać zadania, które zostały przygotowane. Będzie to doskonały sprawdzian wiedzy ekologicznej. Pola specjalne będą spowalniać lub przyspieszać graczy, dodatkowo na polach specjalnych uczestnicy będą mogli uzyskać punkty wiedzowe. Zwycięzcą zostaje uczestnik, który nie tylko pierwszy dotrze na metę ale również zbierze najwyższą liczbę punktów.

Przebieg gry:

- Grę rozpoczyna najmłodszy uczestnik gry.
- Kolejność gry następnych graczy odbywa się zgodnie z ruchem wskazówek zegara.
- Każdy z graczy porusza się po planszy o tyle oczek, ile wyrzuci kostką.
- Wyrzucenie w czasie gry 6 oczek nie uprawnia zawodnika do kolejnego rzutu.
- Na planszy oprócz typowych pól znajdują się pola specjalne – oznaczone obrazkami/piktogramami; każdemu, kto postawi na nim swój pionek zostaje przedstawione zadanie do wykonania. W zależności od tego, czy jest opisane zachowanie pozytywne czy też negatywne, zostają dodane bądź odejęte punkty.
- Gra kończy się wówczas gdy jeden z graczy postawi swój pionek na polu META. Następnie wszyscy gracze podliczają punkty. Uczestnicy, którzy nie dotarli do mety, za każde pole do końca gry odejmują 1 punkt. Zwycięzcą jest uczestnik, który zebrał największą ilość punktów.

2. Plansze edukacyjne- 8 szt.

- Zastosowanie podczas mini-pikników organizowanych w ramach projektu - skorzysta 2 000 osób.

W ramach zadania zostanie opracowanych pod względem merytorycznym i graficznym 8 plansz format B1, kolor na materiale do ekspozycji w stabilnych ramkach i podstawie umożliwiającej łatwy montaż w warunkach terenowych. Forma graficzna plansz skorelowana z grafiką projektu, na planszach

Projekt pn. Ochrona ekosystemów - stop zmianom klimatu został dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego w ramach programu: Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu.

schematy, wykresy, mapy prezentujące zagadnienia. Grafika przystępna dla młodszych dzieci, przejrzysta, kolorystyka przyjemna dla odbiorcy. Zakres tematyczny plansz:

- przedstawienie definicji, koncepcje i zastosowanie.
- zrównoważony rozwój a usługi ekosystemowe,
- rola ekosystemów w regulacji zmian klimatu,
- ekosystemy mokradeł – szansa spowolnienia zmian klimatu,
- usługi ekosystemowe w miastach i potrzeby mieszkańców.

Do zagadnień zawartych na planszach zostaną opracowane quizy z dostosowaniem do 3 grup wiekowych tj. klasy I-III S.P, IV-VI S.P. oraz klasy VII-VIII i ponadpodstawowe.

3. Odkryj tajemnicę zmian klimatu – escape room

- Zastosowanie podczas mini-pikników organizowanych w ramach projektu - skorzysta 2 000 osób.

Na wyposażenie escape room - u będzie się składać:

- Namiot 3mx3m ze ściankami bocznymi, namiot rozkładany ekspresowo,
- 5 skrzyń /szafek materiał drewno/PCV, kłódki i blokady, wielkość skrzyń od 60cmx90 do 100cm-150cm,
- Plansze – wydruki, mapy, karty z szyframi, zadaniami opracowane zgodnie ze scenariuszem gry – komplet

Na stanowisku zostanie przygotowany namiot 3mx3m ze ściankami bocznymi w formie escape room-u z zagadkami i zadaniami do rozwiązania. Zadania będą związane ze zmianami klimatu i możliwościami zapobiegania tym zmianom. Nad prawidłowym przebiegiem pracy będą czuwać dydaktycy, uczestnicy otrzymają informację o przebiegu gry. Zadania będą w formie rebusów, układanek, puzzli, szyfrów tematycznie związanych ze zmianami klimatu. Zadania zaszyfrowane mogą być w tekstach, schematach itp.

Wyposażenie namiotu będą stanowić co najmniej 5 skrzyń/szafek, mogą być z szufladami zamykane na klucze z zadaniami, mapami i kartami do odczytania szyfrów. Skrzynie i szafeczki będą wyposażone w kłódki, blokady. W przypadku elementów zużywalnych należy zapewnić komplet na 20 wyjazdów dla 2000 uczestników.

Do gry w escape room-ie zostanie opracowany scenariusz gry uwzględniający 2 kategorie wiekowe (dzieci młodsze i dzieci starsze). Tematycznie zadania będą związane ze zmianami klimatu. Zakłada się, że uczestnicy zostaną przeniesieni do przyszłości gdzie zmiany klimatu spowodowały katastrofę na Ziemi. Ich zadaniem będzie powrót do teraźniejszości i rozwiązanie problemów klimatycznych.

Zakres tematyczny zagadnień realizowanych na stanowisku:

Projekt pn. Ochrona ekosystemów - stop zmianom klimatu został dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego w ramach programu: Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu.

- terażniejsze i przyszłe skutki zmian klimatu,
- tendencje i konsekwencje zmian klimatu dla ekosystemów, rolnictwa, energetyki,
- scenariusze zmian spowodowanych zmianami klimatycznymi,
- rola ekosystemów w stabilizacji klimatu
- poznanie sposobów adaptacji do zmian klimatu,
- ograniczanie skutków zmian klimatu - zielona i niebieska infrastruktura.

Gra edukacyjna w formie escape room – u to doskonały trening kreatywności, współpracy oraz logicznego myślenia i rozumowania przyczynowo - skutkowego. Podczas rozwiązywania uczestnicy muszą wyjść poza utarte schematy myślowe i odróżnić przedmioty będące wskazówkami od tych, które nie są powiązane z zagadką, tylko wspólnymi siłami uda się wydostać z pułapki, muszą współpracować. Wskazówki wymagają myślenia przyczynowo-skutkowego oraz wykorzystania wiedzy. Uczestnicy muszą dostrzec te zależności i połączyć je w całość.

- 1. Wykonawca załączy do oferty kompleksowy scenariusz wydarzenia w placówce oświatowej wg wytycznych Zamawiającego polegający na przygotowaniu minimum jednego zadania dla uczestników do każdego stanowiska w koncepcji zabawy escaperoom. Każde z 4 stanowisk musi składać się z minimum 4 zadań. Scenariusz musi uwzględniać dwie kategorie wiekowe(dzieci młodsze i dzieci starsze):**

Wykonawca przedstawi:

- a) opis zadań
- b) Wyposażenie dodatkowe stanowiska
- c) Informacja dla uczestników zadań:
- d) Informacja dla opiekuna/prowadzącego
- e) Informacje i zadania z uwzględnieniem 2 grup wiekowych.

Wykonawca może zaproponować dodatkowe zadania, które będą wybierane przez Zamawiającego do wyboru po udzieleniu zamówienia Wykonawcy, przy czym każde z 4 stanowisk musi składać się z minimum 4 zadań, w którym ujęte będzie:

- a) opis zadań (minimum 4):
- b) Wyposażenie dodatkowe stanowiska
- c) Informacja dla uczestników zadań:
- d) Informacja dla opiekuna/prowadzącego

Projekt pn. Ochrona ekosystemów - stop zmianom klimatu został dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego w ramach programu: Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu.

2. Wykonawca wyposaży kompleksowo 5 stanowisk edukacyjnych wg zapotrzebowania Zamawiającego zgodnie ze specyfikacją oraz zgodnie z załączonym scenariuszem stanowisk dostarczonym z ofertą przez Wykonawcę stanowiącym załącznik nr 1 do oferty.

B. Opracowanie koncepcyjne i wykonanie komiksu oraz graficzne i dostarczenie materiałów na konkurs na komiks pn. "Mokradła są ważne!" na terenie woj. kujawsko-pomorskiego wielkopolskiego, warmińsko-mazurskiego

Konkurs skierowany jest do różnych grup wiekowych i w zależności od kategorii wiekowej polega na uzupełnieniu kolorowanki, dokończeniu historii komiksowej lub wykonaniu pełnej autorskiej wersji komiksu.

Zamówienie dotyczy:

- a) przygotowania koncepcji, narysowania a także opracowania graficznego kolorowanki, której odbiorcami będą dzieci w wieku przedszkolnym – format A4, druk czarno – biały, **do pobrania elektronicznego**
- b) przygotowania koncepcji, narysowania a także opracowania graficznego fragmentu otwartej historii komiksowej skierowanej do uczniów klas I-III klasy szkoły podstawowej, **do pobrania elektronicznego**, którą w warunkach konkursowych mogliby posługując się swoją wyobraźnią dokończyć,
- c) przygotowania koncepcji, narysowania a także opracowania graficznego pełnego profesjonalnego komiksu zgodnego z tematem konkursu - format A5, kolor,
- d) przygotowania do druku (obróbka graficzna) nagrodzonych w konkursie komiksów. - do 10 szt
- e) **druku 2500 egzemplarzy** profesjonalnego komiksu zgodnego z tematem konkursu wraz z nagrodzonym w konkursie komiksem (format A5, papier ekologiczny, kolor, ilość stron 20, forma zszywana)
- f) przygotowania koncepcji, opracowania graficznego plakatów promujących konkurs na komiks pn. „Mokradła są ważne!” – format A3 – 1000 szt.
- g) Dostarczenia dyplomów dla laureatów w/w konkursu na komiks – format A4, 34 szt.

Koncepcje otwartej historii komiksowej oraz pełnego profesjonalnego komiksu podlegać będą ocenie merytorycznej i estetycznej Zamawiającego i zatwierdzane do wykonania.

Projekt pn. Ochrona ekosystemów - stop zmianom klimatu został dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego w ramach programu: Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu.

C. Opracowanie graficzne scenariuszy i kart pracy dla 3 kategorii wiekowych oraz dostarczenie materiałów w wersji elektronicznej.

Zapytanie dotyczy opracowania graficznego scenariuszy i kart pracy dla 3 kategorii Wiekowych. Scenariusze zajęć oraz karty pracy dotyczą zagadnień związanych ze zmianami klimatu a także działań adaptacyjnych i mitygacyjnych. Ich realizacja ma na celu podniesienie poziomu świadomości odbiorców tj. dzieci i młodzieży w zakresie zmian klimatu i zagrożeń z nimi związanych.

Zamówienie dotyczący:

- przygotowania koncepcji graficznej oraz szablonu, wzorca – stałego układu kompozycyjnego spójnego z tematyką projektu możliwego do wykorzystania podczas prezentacji multimedialnych

- a) przygotowania tj. narysowania a także opracowania graficznego zawartych w kartach pracy treści według wskazań specjalistów ds. edukacji z uwzględnieniem wieku odbiorców i dostarczenia w wersji elektronicznej.
- b) przygotowania tj. narysowania a także opracowania graficznego zawartych w scenariuszach zajęć treści według wskazań specjalistów ds. edukacji z uwzględnieniem wieku odbiorców

Zarówno scenariusze jak i karty pracy skierowane będą do 3 grup wiekowych:

I – IV, V- VIII oraz ponadpodstawowych.

Zamawiający dostarczy treści do wykonania graficznego elementów niezbędnych do przygotowania scenariusza jak np., tabele, rysunki poglądowe, zdjęcia układ treści, skład, itp. Projekty elementów graficznych scenariuszy zajęć oraz kart pracy podlegać będą ocenie merytorycznej i estetycznej przez Zamawiającego i zatwierdzane do wykonania.

Specyfikacja:

Lp.	opis	Jednostka miary	ilość	Termin realizacji
1	Opracowanie 3 pakietów edukacyjnych do warsztatów on-line - opracowanie graficzne scenariuszy i kart pracy dla 3 kategorii wiekowych	pakiety edukacyjne on-line/opracowanie graficzne/	9,00	12.12.2022
2	Prowadzenie warsztatów 10 osób na każde 20 wyjazdów,	wydarzenia	20,00	Od podpisania umowy - 2022 - 31.12.2023

3	Transport (busa z kierowcą) do przewozu stanowisk i prowadzących warsztaty	wydarzenia	20,00	Od podpisania umowy - 2022 - 31.12.2023
4	Zakup i dostarczenie: namiot ekspozycyjny ze ścianami bocznymi i z nadrukiem 3x3m -	namioty	3,00	12.12.2022
5	Zakup i dostarczenie: przenośne, plenerowe nagłośnienie (moc min. 120 W, waga max 20 kg, 2 kolumny, wbudowany odtwarzacz mp3, 2 mikrofony nagłowne lub 2 mikroporty)	szt.	1,00	12.12.2022
6	Zakup/wykonanie i dostarczenie: wyposażenie stanowisk w elementy dydaktyczno- zabawowe: mobilny escape room o tematyce zmian klimatu (wg scenariusza) 5 stanowisk (co najmniej 5 skrzyń/szafek z zadaniami i materiałami)	szt.	5,00	12.12.2022
7	Zakup/wykonanie i dostarczenie: wyposażenie stanowisk w elementy dydaktyczno- zabawowe: gra przestrzenna Niska emisja (plansza 2,5x2,5 kolor, wyznaczone pola, kostka + 4 puffy dla oczekujących dzieci)	szt.	1,00	12.12.2022
8	Zakup/wykonanie i dostarczenie wyposażenie stanowisk w środki zużywalne (farb, gliny, kleju, pisaków, kart pracy, drzewka, itp..) 2000 os.	akcji	20,00	Od podpisania umowy - 2022 - 31.12.2023
9	Zakup/wykonanie i dostarczenie : dyplom dla placówki oświatowej - format A4, kolor, papier ekologiczny, oprawa	szt.	20,00	Od podpisania umowy - 2022 - 31.12.2023
10	Zakup/wykonanie i dostarczenie plakat informujący o akcji w placówce oświatowej ok. 70 x 100 cm, kolor(po 3 szt. na szkołę, druk i opracowanie graficzne).	szt.	60,00	Od podpisania umowy - 2022 - 31.12.2023
11	Opracowanie merytoryczne kompletu plansz edukacyjnych - 8 sztuk, format ok. 70 x 100 cm, kolor	szt.	8,00	12.12.2022
12	Opracowanie graficzne z drukiem kompletu plansz edukacyjnych - 8 sztuk, format ok. 70 x 100 cm, kolor, z zakupem stelaża na nogach	szt.	8,00	12.12.2022
13	Zakup/wykonanie i dostarczenie roll-up, z nazwą projektu, logo, finansowaniem	szt.	2,00	12.12.2022
14	Opracowanie graficzne z drukiem plakatów promujących komiks A3	szt.	500,00	1.02.2023
15	Opracowanie graficzne z drukiem dyplomów dla laureatów	szt.	34,00	1.10.2023
16	Opracowanie graficzne z drukiem i komiksu format A5, kolor, papier ekologiczny, str minimum 20	szt.	2 500,00	1.10.2023
17	Przygotowanie koncepcji, narysowanie i opracowanie graficzne komiksu profesjonalnego zgodnego z tematem konkursu	szt.	1,00	30.04.2023
18	Dostarczenie przesyłek plakatów i komiksu do placówek oświatowych i instytucji publicznych	szt.	1 000,00	31.10.2023

Uzupełnienie do części A zamówienia:

Opis imprezy edukacyjnej realizowanej w ramach projektu „Ochrona ekosystemów-stop zmianom klimatu”

Wydarzenia edukacyjno-informacyjne w placówkach oświatowych

Miejsce: Szkoła Leśna na Barbarce w Toruniu, placówki oświatowe ze szczególnym uwzględnieniem na terenie woj. kujawsko-pomorskiego wielkopolskiego, warmińsko-mazurskiego

Efekt: obsługa i realizacja 20 akcji edukacyjno-informacyjnych tzw. mini-pikników w placówkach oświatowych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, warmińsko-mazurskiego i wielkopolskiego dla 2 000 os. (100os.x20placówek= 2 000os.).

Impreza ma być prowadzona w formie mini-pikniku na specjalnie przygotowanych stanowiskach, wyposażonych w środki i materiały edukacyjne. Na 5-ciu stanowiskach, w trakcie pikniku będą prowadzone animacje z konkursami oraz sadzenie drzew przez uczniów. Całość ma charakteryzować się zabawą na zasadzie escape roomu. Każde ze stanowisk będzie posiadać: daszek, 2 stoły składane, 4 ławki składane. Każde ze stanowisk będzie oznaczone tablicą informacyjną.

Liczba osób obsługujących pojedynczą akcję w ramach usługi wykonywanej przez Wykonawcę: po 2 osoby na każdym stanowisku, łącznie 10 osób

Dokumenty dostarczane Zamawiającemu przez Wykonawcę: zbiorcze listy obecności (ilość osób, podpis opiekuna/ nauczyciela/ dyrektora placówki), zdjęcia.

Termin: grudzień 2022r. – listopad 2023r.,

Wykonawca będzie miał do zrealizowania działania:

- Realizacja 20 akcji edukacyjno-informacyjnych tzw. mini-pikników w placówkach oświatowych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, warmińsko-mazurskiego, wielkopolskiego. Zamawiający każdorazowo umawia grupę szkolną we wskazanych województwach. Wykonawca najdalej na 5 dni przed planowanym wyjazdem do placówki oświatowej jest informowany o wyjeździe w celu realizacji zadania wg zaakceptowanego scenariusza i założeń technicznych.
- opracowanie i przygotowanie stanowiska edukacyjnego – 5 stanowisk, w trakcie pikniku będą prowadzone animacje z konkursami dla uczniów na podstawie opisu Zamawiającego. Wykonawca załączy do oferty w kompleksowy scenariusz wydarzenia w placówce oświatowej wg wytycznych Zamawiającego.

Projekt pn. Ochrona ekosystemów - stop zmianom klimatu został dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego w ramach programu: Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu.

- przygotowanie pod względem merytorycznym i graficznym, zakup środków dydaktycznych i wyposażenia, w tym namioty, ławki, stoły, sprzęt nagłaśniający oraz materiały zużywalne podczas warsztatów, w tym drzewka,
- opracowanie i zakup materiałów edukacyjno-informacyjnych w postaci: plakaty 70x100cm – 60szt, roll-up z logo i nazwa projektu - 2szt., dyplomy dla placówek oświatowych – 20 szt.

Wykonawca wykona i dostarczy Zamawiającemu:

- **plakaty** - 60 szt. 70 x 100 cm (druk, opracowanie graficzne) z odpowiednim ologowaniem, pozostawionym wolnym m - cem na wpisanie terminu i nazwy danej placówki
- **roll up** z odpowiednim ologowaniem i nazwą projektu - 2 szt.
- **dyplomy** dla placówek oświatowych w których zorganizowane i przeprowadzone będą mini – pikniki - 20 szt.

Oprawa graficzna w/w związana będzie z tematyką zmian klimatu.

- **3 namiotów,**

- **nagłośnienie plenerowe**

- **tablica wyników** (czarna tablicówka, kolorowe kredowe mazaki)

- sadzonki drzew/ rodzime gatunki – 20 szt.

- nagrody (sprzęt sportowy) – 20 szt.

- tabliczki z nazwą projektu i źródłem finansowania – 20 szt.

a także **przedmioty zużywalne i niezbędne do realizacji scenariusza na danych stanowiskach.**

Zamówienie dotyczy przygotowania i realizacji następujących działań:

- opracowania i przygotowania 5 stanowisk wg scenariusza Zamawiającego
- transportu materiałów i osób oraz obsługi technicznej wydarzeń w placówka oświatowych
- obsługi merytorycznej – po 2 osoby na stanowisku – łącznie minimum 10 os. Wykonawca wskaże osoby Zamawiającemu uczestniczące w wydarzeniu. Osoby te muszą charakteryzować minimum średnim wykształceniem i doświadczeniem w realizowaniu podobnych wydarzeń/obsługi stanowisk edukacyjnych.
- przygotowania pod względem merytorycznym i graficznym środków dydaktycznych,
- zakupu i dostarczenie Zamawiającemu wyposażenia, w tym: namiotów, ławek, stołów, sprzętu nagłaśniającego oraz ewentualnych materiałów zużywalnych na poszczególnych stanowiskach,
- zapewnienie na każdym stanowisku ławek, stołów, potykaçy informacyjnych
- zakupu drzewek przeznaczonych do nasadzeń na terenie poszczególnych placówek oświatowych – 20 szt.,
- dopracowania i zakupu materiałów edukacyjno-informacyjnych w postaci i dostarczenie Zamawiającemu:

- namiotów- 3 szt., 3 x 3 m ze ściankami bocznymi

Projekt pn. Ochrona ekosystemów - stop zmianom klimatu został dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego w ramach programu: Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu.

- dostarczenia przenośnego, plenerowe nagłośnienie (moc min. 120 W, waga max 20 kg, 2 kolumny, wbudowany odtwarzacz mp3, 2 mikrofony nagłowne lub mikroporty
- plakatów - 60 szt. 70 x 100 cm
- roll upów z logo i nazwą projektu - 2 szt.
- dyplomów dla placówek oświatowych w których zorganizowane i przeprowadzone będą mini pikniki 20 szt.

Wykonawca zobowiązuje się do przygotowania i organizacji 20 akcji edukacyjno-informacyjnych tzw. mini-pikników w placówkach oświatowych na terenie województwa kujawsko-pomorskiego, warmińsko-mazurskiego oraz wielkopolskiego. Do przewiezienia stanowisk oraz osób prowadzących zapewni transport w postaci busa.

W każdej z 20 akcji weźmie udział około 100 os. – uczniów z placówek oświatowych.

Mini pikniki zostaną zorganizowane w oparciu o specjalnie przygotowane stanowiska:

4. Ekosystemy wodne i lądowe
5. Mokradła są ważne - co to są usługi ekosystemowe
6. Gra planszowa pn. „Niska emisja”
7. Odkryj tajemnicę zmian klimatu – escape room
8. Reklama dobrych dla środowiska i zdrowia ludzi nawyków. Warsztaty edukacyjno-plastyczne.

Każde ze stanowisk oznaczone zostanie tablicą informacyjną – potykaczem; posiadać będzie daszek, 2 składane stoły, 2 ławki składane.

Wykonawca w autorskim scenariuszu zaplanował stworzenie mobilnego escape roomu z wykorzystaniem środków oraz materiałów edukacyjnych 4 pozostałych stanowisk.

Akcja trwać będzie 5 godzin lekcyjnych z uwzględnieniem szkolnych przerw.

Rozpoczęcie imprezy planuje się około godz. 9.00 a zakończenie około godz. 14.00. Średnio na każdej godzinie lekcyjnej (45 min.) escape room odwiedzać będzie około 20 uczniów, łącznie 100 osób.

Podczas pikniku na stanowiskach wykorzystywane będą następujące metody dydaktyczne: praca w grupach, pogadanka, pokaz z objaśnieniem, obserwacja oraz dyskusja.

Stanowisko nr 1. Ekosystemy wodne i lądowe

- 2 prowadzących,
- zastosowane środki dydaktyczne: tablice informacyjne-7 typów lasów z charakterystyczną roślinnością, tablice z przystosowaniami organizmów do życia w wodzie, układanka „Warstwy lasu”, karty pracy dostosowane do wieku,

Projekt pn. Ochrona ekosystemów - stop zmianom klimatu został dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego w ramach programu: Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu.

- zastosowane metody dydaktyczne: praca w grupach, pogadanka, pokaz z objaśnieniem, obserwacja, dyskusja, gry dydaktyczne,

Stanowisko nr 2. Mokradła są ważne- co to są usługi ekosystemowe

- 2 prowadzących,
- zastosowane środki dydaktyczne: plansze edukacyjne z informacjami o karty z informacjami o wymaganiach w przypadku drzew i krzewów w celu powołania pomników przyrody, formy ochrony drzew i krzewów, karty informacyjne dotyczące wybranych gatunków drzew i krzewów (pokrój, liść, owoc), memo z rodzajami drewna, karty pracy,
- zastosowane metody dydaktyczne: praca w grupach, pogadanka, pokaz z objaśnieniem, obserwacja, dyskusja,

Stanowisko nr 3. Zabawy edukacyjne – gra planszowa pn. „Niska emisja”

- 2 prowadzących,
- zastosowane środki dydaktyczne: przestrzenna terenowa gra planszowa z kolorowa planszą kostką i pufami
- zastosowane metody dydaktyczne: gry dydaktyczne,

Stanowisko nr 4. Reklama dobrych dla środowiska i zdrowia ludzi nawyków. Warsztaty edukacyjno-plastyczne.

- 2 prowadzących,
- zastosowane środki dydaktyczne: pisaki, kredki, szablony podstawowych znaków ekologicznych,
- zastosowane metody dydaktyczne: praca plastyczna, praca zespołowa i koncepcyjna,

Stanowisko nr 5. Odkryj tajemnicę zmian klimatu

- 2 prowadzących,
- zastosowane środki dydaktyczne: gra dydaktyczna
- zastosowane metody dydaktyczne: praca w grupach, pogadanka, pokaz z objaśnieniem, obserwacja, dyskusja, gry dydaktyczne,

Scenariusz imprezy edukacyjnej:

Wykonawca załączy do oferty kompleksowy scenariusz wydarzenia w placówce oświatowej wg wytycznych Zamawiającego polegający na przygotowaniu minimum jednego zadania dla uczestników do każdego stanowiska w koncepcji zabawy escaperoom. Każde stanowisko musi składać się z minimum 4 zadań. Scenariusz musi uwzględniać dwie kategorie wiekowe (dzieci młodsze i starsze):

Wykonawca przedstawi:

- a) opis zadań
- b) Wyposażenie dodatkowe stanowiska
- c) Informacja dla uczestników zadań:
- d) Informacja dla opiekuna/prowadzącego
- e) Informacje i zadania z uwzględnieniem 2 grup wiekowych.

Wykonawca może zaproponować dodatkowe zadania, które będą wybierane przez Zamawiającego do wyboru po udzieleniu zamówienia Wykonawcy, przy czym każde z 4 stanowisk (nr 1,2,3,4) musi składać się z minimum 4 zadań, w którym ujęte będzie:

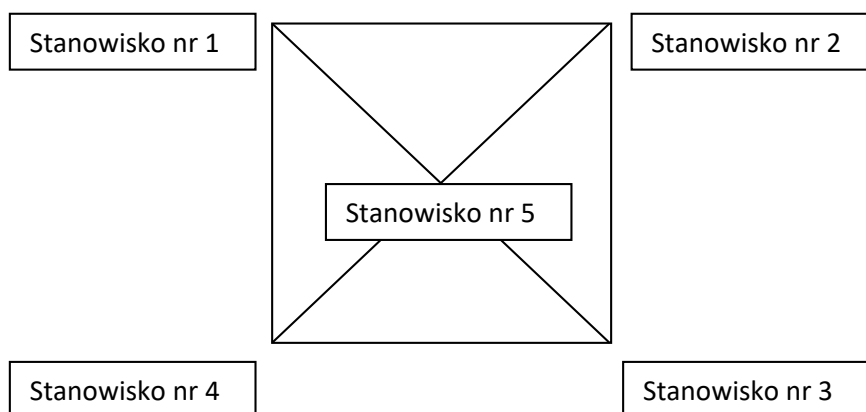
- e) opis zadań (minimum 4):
- f) Wyposażenie dodatkowe stanowiska
- g) Informacja dla uczestników zadań:
- h) Informacja dla opiekuna/prowadzącego

Każda klasa biorąca udział w imprezie zostanie wprowadzona do zabawy przez prowadzących, którzy nakreślą zagadnienia merytoryczne dotyczące zmian klimatu i adaptacji do nich oraz zasady zabawy.

W zajęciach uczestniczyć może 1 klasa. Klasa zostanie podzielona na 4 podgrupy, które pracować będą na 4 różnych stanowiskach edukacyjnych, każda grupa na swoim stanowisku, tj.: Ekosystemy wodne i lądowe, Mokradła, Niska emisja i Reklama dobrych praktyk. Fabuła zabawy: Uczestnicy mini pikniku zostaną przeniesieni do niedalekiej przyszłości, w której zmiany klimatu spowodowały katastrofę klimatyczną na Ziemi. Ich zadaniem jest zatrzymanie zmian i powrót do stanu teraźniejszości. Na stanowiskach uczestnicy rozwiązywać będą zagadki, rebusy, wykonywać będą różne zadania, które pozwolą zdobyć końcowy kod pozwalający zatrzymać stale rosnącą temperaturę Ziemi i tym samym ją uratować. Kod wykorzystają na stanowisku nr 5.

Projekt pn. Ochrona ekosystemów - stop zmianom klimatu został dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego w ramach programu: Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu.

Stanowisko nr 5 . **Odkryj tajemnicę zmian klimatu** rozmieszczone będzie centralnie – schemat poniżej.



Otoczone będzie 4 ściankami – nawiązanie do 4 stron świata - z kolorowym nadrukiem 7 kontynentów. Całość połączona będzie ze sobą łańcuchem i zabezpieczona kłódką na szyfr. Każda z 4 grup zdobyć musi 1 z 4 cyfr szyfru do kłódki aby wspólnie połączyć siły i uratować planetę. W środku znajdować się będzie urządzenie które pozwoli uczestnikom po dostaniu się do środka zatrzymać złowieszcze tykanie zegara i tym samym uratować planetę.

Każda klasa wykonywać będzie zadania na czas.

Rozpoczęcie zabawy skorelowane będzie z naciśnięciem guzika, który uruchomi zegar odliczający czas, poświęcony na uratowanie planety – rozwiązywanie zadań. Nagrany odgłos tykania zegara – będzie towarzyszył uczestnikom do czasu zakończenia zabawy. Dodatkowo z wnętrza stanowiska nr 5 wydobywać się będzie dym (maszyna do generowania ciężkiego dymu) podświetlony za pomocą czerwonego światła – elementy nawiązujące do rosnącej temperatury na Ziemi/ ocieplania klimatu. Jeśli wszystkie 4 grupy z 4 stanowisk zdążą wykonać zadania i uda im się złamać końcowy kod i dostać do wnętrza stanowiska nr 5 – czas zostanie zatrzymany poprzez ponowne naciśnięcie guzika; tykanie ustanie, a światła z czerwonych zmienią się na białe, nie będzie również wydzielany dym. Czas w którym uratowana zostanie Ziemia zapisany zostanie na tablicy wyników. Klasa która najszybciej w danej szkole rozwiąże wszystkie zagadki na stanowiskach otrzyma nagrodę – upominek w postaci sprzętu sportowego.

Na zakończenie placówka, w której zostanie zorganizowane wydarzenie otrzyma pamiątkowy dyplom.

Projekt pn. Ochrona ekosystemów - stop zmianom klimatu został dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego w ramach programu: Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu.

Dodatkowo podczas mini – pikniku uczniowie szkoły posadzą na terenie wokół swojej placówki młode drzewko. Uczniowie uczestniczący w sadzeniu wysłuchają pogadanki o roli i znaczeniu drzew dla środowiska i ludzi, o tym jak należy o nie dbać i dlaczego ważne jest aby sadzić drzewa charakterystyczne dla flory Polski, a także przygotowują tabliczkę z informacją o posadzonym gatunku drzewa. Tabliczka z nazwą projektu i źródłem finansowania zostanie przygotowana przez Zamawiającego. Na miejscu sadzenia wykonane zostanie pamiątkowe zdjęcie.

Zakłada się, iż każde ze stanowisk obsługiwane będzie przez 2 osoby (łącznie 10 os.).

Animacje na poszczególnych stanowiskach prowadzone będą przez wykwalifikowany personel posiadający doświadczenie w opracowywaniu i prowadzeniu zajęć, warsztatów dydaktycznych, akcji, kampanii w zakresie ekologiczno – przyrodniczym.

Treści oraz ostateczny wygląd pomocy dydaktycznych oraz materiałów promocyjno – informacyjnych przygotowywanych w ramach zamówienia Wykonawca będzie na bieżąco konsultował z Zamawiającym.

Prawa autorskie co do opracowania graficznego, merytorycznego materiałów dydaktycznych i informacyjnych zostaną przeniesione na Zamawiającego.

Wszelkie materiały dydaktyczne w ramach zamówienia, przygotowanie stanowisk warsztatowych w tym, zakupy zostaną przekazane po realizacji usługi Zamawiającemu. Wszelkie materiały informacyjne, promocyjne oraz dydaktyczne opatrzone zostaną logotypami i informacją o finansowaniu zgodnie z zawartą umową.

Wykonawca dołoży starań aby dostarczone materiały edukacyjne zapakowane były w odpowiedni sposób, uniemożliwiający uszkodzenie produktów w czasie ich ewentualnego transportu oraz umożliwiające ich bezpieczne przechowywanie.

Wykonawca zapewni dostęp do uczestnictwa w mini piknikach osobom z niepełnosprawnościami.

Ubezpieczenie wydarzeń (zarówno uczestników jak i kadry merytorycznej obsługującej stanowiska) OC i NW w ramach zamówienia leży po stronie Wykonawca.

Wykonawca zobowiązuje się, że wszelkie atrakcje/aktywności w trakcie mini - pikników będą bezpieczne dla korzystających, posiadać będą wymagane prawem atesty/certyfikaty bezpieczeństwa i zgodne będą z przepisami prawa.

Stanowisko nr 1. Ekosystemy wodne i lądowe

Na stanowisku znajdować się będą tablice informacyjne – 4 plansze 70 x 100 cm,

(format B1, kolor na materiale do ekspozycji w stabilnych ramach i podstawie umożliwiającej łatwy montaż w warunkach terenowych), proponujemy następujące informacje:

A) Porównanie warunków życia w środowisku wodnym i lądowym

- informacja nt. czynników fizyko-chemicznych i ich roli w środowisku – forma tabeli

Porównanie warunków życia w środowisku wodnym i lądowym		
Czynnik fizyko-chemiczny	Środowisko wodne	Środowisko lądowe
gęstość	duża	mała
temperatura	małe zmiany dobowe i sezonowe	zmienna dobowo i sezonowo w zależności od strefy klimatycznej
przenikanie światła	uzależnione od przejrzystości wody	swobodne
wilgotność	100%	zmienna, uzależniona od klimatu, 0–4%
stężenie tlenu	zmiennie, zależne od głębokości zbiornika i występujących organizmów samo- i cudzożywnych; w granicach 0,5–0,7%	ok. 21%
stężenie dwutlenku węgla	zależne od głębokości, stopnia eutrofizacji; większe niż tlenu	zmiennie, ok. 0,04%

- typy roślin (hydrofity, higrofity, mezofity, kserofity) i zwierząt (zwierzęta słodko i słonolubne) w zależności od dostępności wody w środowisku z przykładami gatunków roślin i zwierząt tj. np.: ryba - szczupak: wykształcenie linii nabocznej, ssak - foka szara: opływowy kształt ciała, bezkręgowce - rak szlachetny: oddychanie skrzelami, co najmniej 6 zwierząt z przystosowaniami do życia w wodzie;

przykłady roślin tj. rzęsa drobna: brak korzeni, moczarka kanadyjska: wiotkie ciało rośliny odporne na falowanie wody, strzałka wodna: różnolistność, co najmniej 6 roślin z przystosowaniami do życia w wodzie,

B) Porównanie dwóch typów lasów: lasu zbliżonego do naturalnego oraz lasu gospodarczego

- na tablicach informację nt. różnic w budowie lasu, składu gatunkowego i wiekowego drzew i krzewów, ingerencji człowieka – forma tabeli

Czynnik	Las naturalny	Las gospodarczy
----------------	----------------------	------------------------

C) 7 typów lasów: bór świeży, grąd, bór suchy, ols, łęg, bór bagienny, las mieszany świeży, każdy z typów lasów opatrzony będzie charakterystycznymi gatunkami roślin i typów występujących gleb, rysunki z podpisami polskim i łacińskim, od 9 do 12 gatunków dla jednego typu lasu,

Projekt pn. Ochrona ekosystemów - stop zmianom klimatu został dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego w ramach programu: Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu.

Na stanowisku znajdować się będą:

- 3 skrzynie drewniane zamykane na różnego rodzaju kłódki,
 - 1 x kłódka na szyfr - kolory,
 - 2 x kłódki na szyfr - cyfry,
- instrukcje dla uczestników - 4 szt.,
- komplet puzzli z gatunkami ptaków (rysunki) zabezpieczonych folią,
- komplet plansz z warstwową budową lasu i kartonikami z nazwami warstw zabezpieczonych folią,
- przewodniki do rozpoznawania roślin i zwierząt,
- kamera endoskopowa,
- budka lęgowa z łańcuchem i kłódką,

Zadania do wykonania na stanowisku:

Zad. nr 1. Na stoliku obok skrzynki nr 1 leży kod obrazkowy z gatunkami roślin występującymi w różnych typach lasu. Zadaniem uczestników będzie policzyć ile razy pojawiają się na planszach podane gatunki. W ten sposób odszyfrują 1 kod składający się z 4 cyfr i dostają się do skrzyni.

Obrazek brzozy	5
Obrazek sosny	3
Obrazek jarzębu	2
Obrazek przytuli czepnej	1

Zad nr 2. W skrzyni nr 1 uczestnicy znajdują puzzle z instrukcją wykonania zadania oraz skrzynię nr 2. Puzzle przedstawiają 4 gatunki ptaków związanych z ekosystemami leśnymi. Obrazki ptaków wydrukowane są na różnokolorowych kartkach, które mają ułatwić podział elementów na 4 różne obrazki.

Na spodniej stronie ułożonego obrazka ukryto cyfry do kodu kłódki.

Kolejność cyfr należy ułożyć na podstawie alfabetycznej nazwy gatunków ptaków.

Podpowiedź jakie to gatunki znajduje się w ornitologicznym przewodniku.

Zad. nr 3. Ze skrzyni nr 2 uczestnicy wyjmują obrazek/rysunek przedstawiający piętrową budowę lasu z podpisanymi gatunkami roślin i zwierząt występującymi w danej warstwie lasu, kartoniki z nazwami poszczególnych warstw lasu a także skrzynię nr 3. Na rysunku zostaną

Projekt pn. Ochrona ekosystemów - stop zmianom klimatu został dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego w ramach programu: Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu.

wyznaczone pola, gdzie uczestnicy będą przyporządkowywać nazwy poszczególnych warstw lasu. Kartoniki z nazwami warstw lasu będą miały 4 podstawowe kolory, które będą otwierały kłódkę do skrzyni nr 3.

Prawidłowy kod kolorystyczny należy odczytać od najwyższej warstwy do najniższej warstwy w lesie.

Informacja dla uczestników nr 1

Pierwsze zadanie związane jest z typami lasu rosnącymi w naszym kraju.

Przyjrzyjcie się uważnie planszom.

Odszukajcie i policzcie wszystkie obrazki a odczytacie kod do kłódki.

Obrazek brzozy	
Obrazek sosny	
Obrazek jarzębu	
Obrazek przytuli czepnej	

Informacja dla uczestników nr 2

Waszym zadaniem jest ułożenie puzzli z gatunkami ptaków. Na spodniej stronie ułożonego obrazka znajdziecie kod cyfrowy do odkodowania kłódki.

Kolejność cyfr należy ułożyć na podstawie alfabetycznej nazwy gatunków ptaków.

Informacja dla opiekuna: jeśli uczestnicy nie znają gatunków ptaków należy zwrócić im uwagę na przewodnik, w którym mogą odszukać ich poprawne nazwy.

Informacja dla uczestników nr 3

Przed Wami jeszcze jedno zadanie.

Przyjrzyjcie się wszystkim elementom. Tym razem przygotowany został kod kolorystyczny. Uzupełnijcie rysunek korzystając z kolorowych kartoników z nazwami warstw lasu. Prawidłowy kod odczytacie od najwyższej do najniższej warstwy w lesie.

Informacja dla opiekuna: korony drzew, podszyt, runo leśne, ściółka leśna.

Informacja dla opiekuna dodatkowa: W przypadku, gdy pozostanie czas na stanowisku prowadzący prowadzi pogadankę nt. wpływu zmian klimatu na zmiany w różnorodności biologicznej lub/i wykorzystując plansze prezentuje przystosowania roślin i zwierząt do życia w wodzie.

Projekt pn. Ochrona ekosystemów - stop zmianom klimatu został dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego w ramach programu: Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu.

Stanowisko nr 2. Mokradła są ważne - co to są usługi ekosystemowe

Na stanowisku znajdować się będą tablice informacyjne – 4 plansze 70 x 100 cm (format B1, kolor na materiale do ekspozycji w stabilnych ramkach i podstawie umożliwiającej łatwy montaż w warunkach terenowych; najlepiej jednostronne). Proponujemy następujące informacje:

- A) Podstawowe definicje - na planszy wyjaśnione zostaną definicje „ekosystem”, „usługi ekosystemowe”, „rozwój zrównoważony” za pomocą schematów i rysunków - w sposób, który ułatwi uczestnikom ich zrozumienie i zapamiętanie
- B) Mokradła co to takiego? - czym są mokradła, typy mokradeł wraz z rysunkami różnych terenów podmokłych: lasu podmokłego, bagna, torfowiska, łągu, nieuregulowanej rzeki z krótkim opisem ich cech charakterystycznych.
- C) Jakie organizmy żyją na mokradłach? - rysunek podmokłego lasu (ols) wraz ze zbiornikiem wodnym, na którym zaznaczone zostaną strefy roślinności przybrzeżnej, bagiennej, szuwarowej i wodnej oraz przykłady żyjących tam zwierząt: kręgowce, bezkręgowce i plankton. Rośliny i zwierzęta oznaczone zostaną cyframi a pod rysunkiem znajdą się ich nazwy i opisy.
- D) Dlaczego mokradła są ważne? Usługi produkcyjne mokradeł - funkcje mokradeł i ich usługi ekosystemowe: produkcyjne, regulujące, usługi przestrzeni życiowej oraz kulturalne. Wokół schematu - zdjęcia lub rysunki obrazujące te usługi; rola ekosystemów w regulacji zmian klimatu, rysunek przedstawiający obieg wody w przyrodzie .

Na stanowisku znajdować się będą:

- notatnik do zapisywania/ kartka papieru na podkładce, długopis
- instrukcje dla uczestników - 4 szt.,
- zadanie nr 1 - skrzynka, kłódka zamykana na kluczyk, karafka, która przedstawia wysychający zbiornik wodny z mułem i niewielką ilością wody, korkowy breloczek z małym kluczykiem, butelka z wodą, magnes zawieszony na sznurku i sznurek z haczykiem, zaostrzony patyk
- zadanie nr 2 – skrzynka, kłódka z szyfrem na kolory, 4 tabliczki z kolorowymi nazwami roślin (zielona) Wierzba, (czerwona) Tatarak. (żółta) Grąźel żółty, (niebieska) Rzęsa wodna
- zadanie nr 3 – skrzynka, kłódka literkowa, drewniane układanki do rozpoznawania drzew – dopasowywanie liścia do owocu z gatunkami tj. kasztanowiec, klon, lipa, buk, olsza, pisak fluorescencyjny, latarka do odczytywania napisów fluorescencyjnych

Projekt pn. Ochrona ekosystemów - stop zmianom klimatu został dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego w ramach programu: Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu.

- zadanie nr 4 – mikroskop i 4 preparaty z organizmami żyjącymi w kropli wody

Zadania do wykonania na stanowisku:

Zad. nr 1. Uczestnicy zapoznają się z informacjami umieszczonymi na planszy nr 2 i poznają etapy przekształcania się jeziora w torfowisko. W przypadku młodszych uczestników treści referuje prowadzący na danym stanowisku. Uczestnicy mają za zadanie wydobyć kluczyk znajdujący się na dnie karafki i otworzyć za jego pomocą kolejną skrzynię.

Zad. nr 2. Uczestnicy korzystając z planszy nr 3 poznają układ stref roślinności zbiornika wodnego.

W oparciu o zdobytą wiedzę, układają nazwy roślin w odpowiedniej kolejności. W ten sposób zdobędą kolejny szyfr do otwarcia skrzyni nr 2.

Zad. nr 3. Uczestnicy mają za zadanie dopasować drewniane układanki liści do owoców różnych gatunków drzew oraz odnaleźć szyfr – zapisany mazakiem UV do kolejnej skrzyni, znajdujący się na spodniej stronie jednego z nich.

Instrukcja dla uczestników nr 1

Na stole znajduje się karafka przedstawiająca mokradło – bagno, które powstało z jeziora w wyniku jego sukcesji. Spójrzcie na planszę nr 2, sprawdźcie czym charakteryzuje się bagno oraz jakie są etapy przemiany jeziora w torfowisko.

Przyjrzyjcie się uważnie naszemu „karafkowemu zbiornikowi” i odszukajcie pływający w nim korkowy breloczek z małym kluczykiem. Wyobraźcie sobie, że kiedyś gdy nasz zbiornik był jeziorem poziom wody był w nim wysoki a kluczyk unosił się na powierzchni wody.

Teraz gdy w wyniku ocieplania się klimatu woda w jeziorze wyschła - breloczek opadł na samo dno...

Wasze zadanie polega na tym, by korzystając z rzeczy które znajdują się obok karafki (butelka z wodą, magnes zawieszony na sznurku i sznurek z haczykiem, zaostrzony patyk) wyłowić kluczyk i otworzyć kolejną skrzynkę z zagadkami.

UWAGA! Karafki nie można podnosić, przechylać i zbić. Nie wolno też Wam wkładać do niej rąk. Z rzeczy, które znajdują przy karafce możecie korzystać dowolnie. Możecie użyć jednego lub więcej przedmiotów.

Instrukcja dla uczestników nr 2

Po otwarciu skrzynki nr 1 znaleźliście w jej wnętrzu skrzynkę nr 2 oraz tabliczki z nazwami roślin w różnych kolorach.

Projekt pn. Ochrona ekosystemów - stop zmianom klimatu został dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego w ramach programu: Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu.

Wasze zadanie polega na tym, by nazwy tych roślin ułożyć w odpowiedniej kolejności. Skorzystajcie z planszy nr 3 i przyjrzyjcie się układowi stref roślinności zbiornika wodnego. Tabliczki ułóżcie tak, by zacząć od tej rośliny, która rośnie przy zbiorniku wodnym, a skończyć na tej, która może żyć w wodzie najdalej od brzegu. W ten sposób otrzymacie szyfr do otwarcia kłódki i skrzyni nr 2, tam znajdziecie instrukcję do zagadki nr 3.

Instrukcja dla uczestników nr 3

W skrzyni nr 2 znaleźliście drewniane układanki do rozpoznawania drzew i krzewów (m.in. kasztanowiec, sosna, klon, dąb, buk, lipa, olsza). Dopasujcie liście do owoców i następnie korzystając z plansz sprawdźcie, który z tych gatunków charakterystyczny jest dla terenów położonych przy zbiornikach wodnych. Na spodniej stronie układanki z owocem/szyszką tego drzewa znajduje się kod do kłódki literowej otwierającej skrzynię nr 3.

***Informacja dla opiekuna:** Aby odnaleźć kod skorzystać należy z latarenki do odczytywania napisów ultrafioletowych.*

Stanowisko nr 3. Zabawy edukacyjne - gra planszowa pn. „Niska emisja”

Na stanowisku znajdować się będą:

- terenowa plansza do gry z wyznaczonymi polami do gry, w tym polami specjalnymi o rozmiarach 2,5 m x 2,5 m
- duża terenowa kostka
- 4 kolorowe pufy typ worek sako, rozmiar L,
- karty pracy
- instrukcja do gry
- 2 skrzynie
- 1 skrzynia tzw. „macanka”
- 2 kompasy
- długopisy
- kłódka literkowa

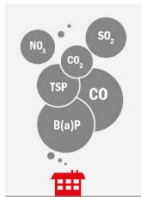
Projekt pn. Ochrona ekosystemów - stop zmianom klimatu został dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego w ramach programu: Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu.

Kolorystyka i grafika planszy do gry oraz opakowania będzie nawiązywała do tematyki związanej z niską emisją, ochroną powietrza, jednocześnie będzie przyjazna i przystępna dla młodszych uczestników zabawy.

Zadania do wykonania na stanowisku:

Na planszy do gry zostaną wyznaczone pola do poruszania się. Na wybranych polach specjalnych uczestnicy będą wykonywać zadania, które zostały przygotowane. Będzie to doskonały sprawdzian wiedzy ekologicznej. Poniżej wzór. W rogu planszy znajdować się będzie róża wiatrów wskazująca kierunki świata. Pola planszy muszą być kwadratami.

	kwaśne		Niska	zdrowiu	emisja	metrów
zabytki	do	powoduje	człowieka	niskiej	zagroza	emisji
	deszcze	i	ogrzewanie	zdrowiu	jest	40
niszczy	wodę	glebę	powietrza	domów	paliwem	niewłaściwej
	się				to	jakości
i	fasady	dostające	na	zanieczyszczenia	Niska	budynków

	zanieczyszcz a	Główną	wysokości	przyczyną		do
---	-------------------	--------	-----------	-----------	---	----

Zad. nr 1. /Informacja dla uczestników nr 1

Na planszy zakodowana jest wiadomość dotycząca niskiej emisji. Rozszyfrujcie ją. Rozpocznijcie od kwadratu z piecem. Pamiętajcie, że cyfra oznacza ilość pól o które się przesuwacie po planszy. Wykorzystując kompas kierujcie się w podanym kierunku, a następnie otwórzcie kłódkę.

1E.....

2E.....

4S.....

1SW

2W.....

1NW.....

3N.....

2SE.....

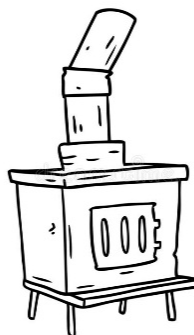
2S.....

1S.....

3E.....

4N.....

2N



--	--	--	--	--	--

Kod do kłódki literowej, która otwiera skrzynię nr 1, w skrzyni znajduje się wskazówka nr 2

Zad. nr 2/ Informacja dla uczestników nr 2

Na planszy zakodowana jest wiadomość dotycząca niskiej emisji. Rozszyfrujcie ją. Rozpocznijcie od kwadratu z samochodem i wykorzystując kompas kierujcie się w podanym kierunku, a następnie otwórzcie kłódkę używając szyfru z ramki.

2 E

2 E.....

5N.....

2E.....

1SW.....

2W.....

1SE.....

1E

1E.....

1S.....



--	--	--	--	--	--	--	--

A – 9	L - 7
B – 5	M - 1
C - 	N-3
D – 6	O-5
E – 7	P - 6
F – 1	R-3
G – 4	S - 2
H – 6	T - 1
I - 	U - 7
J - 	W- 3
K - 	Z - 9

Kod do kłódki cyfrowej, która otwiera skrzynię nr 2, w skrzyni są ukryte 4 przedmioty z numerkami.

Zad. nr 3/ Informacja dla uczestników nr 3

W skrzyni znajdują się przedmioty, które mogą być źródłami energii: węgiel, solar, brykiet, wiatraczek.

Użycie ich oraz tzw. „macanki” do odgadnięcia kodu i otworzenia kolejnej kłódki na stanowisku nr 5.

Stanowisko nr 4 Reklama dobrych dla środowiska i zdrowia ludzi nawyków. Warsztaty edukacyjno-plastyczne.

Na stanowisku zostaną przygotowane materiały plastyczne do wykonania plakatów czy banerów reklamowych z hasłami zachęcającymi do zachowań korzystnych dla środowiska i sprzyjających zdrowiu ludzi. Przygotowane plakaty zostaną wyeksponowane w placówce oświatowej i w miarę możliwości w urzędzie gminy.

Na stanowisku znajdować się będą:

- 3 zamknięte skrzynki: duża, średnia, mała – jedna umieszczona w drugiej, druga w trzeciej.
- 3 kłódki pięciocyfrowe
- 1 kłódka pięciocyfrowa z kolorami, jak niżej:
- drewniane puzzle 2d, z których ułożyć można: rower, samochód osobowy i autobus miejski.
- karta z szyfrem

Projekt pn. Ochrona ekosystemów - stop zmianom klimatu został dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego w ramach programu: Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu.

- arkusz papieru: format A1, pion, kolor/wzór eco, ramka - nadruk w stylu Eko, nadruk UV:

„Dbaj o swoją Planetę a ona zadba o Ciebie!”

- latarki UV

- markery

- pisaki – w tym 5 sztuk z wygrawerowanymi cyframi kodu

- naklejki (załącznik 2)

- 3 karty z informacjami dla uczestników

Zadania do wykonania na stanowisku:

Zad. nr 1. Uczestnicy oprócz skrzynki otrzymują drewnianą układankę 2d oraz kartę z szyfrem i wskazówką. Ich zadaniem jest ułożenie 3 środków transportu: samochód osobowy, autobus miejski i rower i wybranie spośród nich tego najbardziej ekologicznego.

Dodatkowo na stanowisku znajduje się klucz do szyfru: literom alfabetu przyporządkowane zostały cyfry. Skorzystanie z klucza pozwoli odkodować szyfr do następnej skrzyni.

Zad. nr 2. Uczestnicy w kolejnej skrzyni znajdują duży rulon papieru, latarkę UV oraz markery i kartkę z instrukcją.

Za pomocą lampy UV uczestnicy "skanują" latarką białą kartę i znajdują tam hasło, które będzie podstawą do stworzenia plakatu. Ich zadaniem jest poprawienie hasła flamastrem, aby było widoczne bez użycia latarki. Dodatkowo, w rogu strony ukryte jest też hasło do kłódki kolejnej skrzynki.

Zad. nr 3. W drugiej skrzynce uczestnicy znajdują: naklejki przedstawiające hasła, grafiki i ekoznaki do wykorzystania przy tworzeniu plakatu reklamowego oraz instrukcję.

Kod do kolejnej kłódki – potrzebny do otwarcia ostatniej skrzynki – uczestnicy znajdują pod jedną z naklejek.

Proponowane naklejki – ekoznaki

Do ekoznaku dodać opis	Wzór naklejki, przykład
(tylko jako podpis, nie będący częścią naklejki):	(grafiki poglądowe z Internetu)

Nadaje się do recyklingu	
Opakowanie biodegradowalne.	
Rolnictwo ekologiczne: są nim oznakowane wyroby pochodzące z gospodarstw certyfikowanych, które stosują naturalne zasady hodowli zwierząt i uprawy.	
Bezpieczny dla ozonu: znak umieszczony na kosmetykach – informuje, że wyrób nie zawiera freonów, które niszczą powłokę ozonową.	
Używany na produktach spożywczych i wyrobach drewnianych. Organizacja przyznająca ten znak wspiera zrównoważone leśnictwo, rolnictwo i turystykę. To między innymi informacja, że podczas produkcji danego wyrobu nie niszczonego lasu lub np. szanowano prawo osób zatrudnionych.	
Wrzucić do kosza.	

Zielony punkt – informuje, że producent opakowania wniósł swój wkład na rzecz krajowej organizacji odzysku opakowań. Jeden z najczęściej stosowanych znaków na świecie, np. na puszkach, kartonach, butelkach.	
Nie testowane na zwierzętach.	

POZOSTAŁE NAKLEJKI:

z napisami:

- WYBIERAJ ŻYWNOŚĆ NIEPRZETWORZONĄ!
- ZAMIEŃ KĄPIEL W WANNIE NA PRYSZNIC
- TORBY WIELOKROTNEGO UŻYTKU
- OSZCZĘDZAJ ENERGIE
- WYŁĄCZ ŚWIATŁO
- ZAMIEŃ AUTO NA ROWER
- ZBUDUJ DOMEK DLA OWADÓW
- WYKORZYSTAJ DESZCZÓWKĘ DO PODLEWANIA ROŚLIN

z rysunkami, przezroczyste tło:

- Owoce, kosz owoców, owoce na drzewie, krzewie
- Warzywa
- Rower
- Torba wielokrotnego użytku, z materiału
- eko DIY: przybory – nożyczki, tasiemki, klej, igły, nici, materiały
- pojemniki na śmieci
- różne rodzaje śmieci: plastikowa butelka, puszka, kość, obierki/warzywo, elektroodpady itp.

Projekt pn. Ochrona ekosystemów - stop zmianom klimatu został dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego w ramach programu: Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu.

- kartki zapisane po dwóch stronach
- kran z wodą lecącą do wiaderka
- chmura z deszczem zbierającym się w wiaderku
- konewki
- rośliny w doniczkach
- grządka warzywna w ogródku
- kwiaty w ogródku
- prysznic i wanna
- różnej wielkości strzałki, linie łączące i kolorowe pola, znaki interpunkcyjne (!!...), dymki

Informacja dla uczestników nr 1

Ułóż układankę. Spośród ułożonych środków transportu wybierz ten, który pozwala na najbardziej ekologiczny sposób przemieszczania się. Wpisz nazwę na kartce i rozszyfruj kod.

A - 1
B - 5
C - 3
D - 8
E - 0*
F - 9
G - 7
H - 8
I - 9
J - 3
K - 2
L - 3
M - 9
N - 8
O - 7*
P - 5
R - 2*

Projekt pn. Ochrona ekosystemów - stop zmianom klimatu został dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego w ramach programu: Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu.

T - 3

U - 7

W - 7*

Y - 9

Z - 0

Informacja dla uczestników nr 2

Niech to, co niewidzialne, stanie się widoczne dla Waszych oczu!

Otwórzcie oczy i umysły na to, co dzisiaj jest bardzo ważne dla wszystkich mieszkańców Ziemi. Sprawcie, aby ważne słowa były widoczne dla każdego.

Uzupełnijcie plakat i odszukajcie kolejny kod.

Informacja dla uczestników nr 3

Za pomocą znalezionych materiałów wykonajcie projekt plakatu, który przekona mieszkańców Ziemi do zmiany nawyków na zdrowsze dla ludzi i dobre dla kondycji naszej planety.

Patrzcie bardzo uważnie na zdobyte materiały. Dobrym nawykiem w ekologii jest nie marnowanie papieru i maksymalne wykorzystywanie rzeczy! Odszukajcie kolejny kod!

Stanowisko nr 5. Odkryj tajemnicę zmian klimatu

Na stanowisku znajdować się będą:

- 4 nadrukowane ścianki na stelażu tworzące kwadrat – nawiązanie do 4 stron świata - z kolorowym nadrukiem 7 kontynentów
- łańcuch łączący wszystkie ścianki uniemożliwiający wejście do środka
- kłódka na szyfr
- zegar odliczający czas do końca zabawy edukacyjnej (z ewentualnym głośnym tykaniem) z możliwością naciśnięcia guzika za pomocą którego gra rozpocznie się i zakończy
- urządzenie emitujące dym (np. maszyna do generowania ciężkiego dymu)
- białe i czerwone światła/ lampy służące do podświetlania dymu

Stanowisko nr 5 rozmieszczone będzie centralnie względem stanowiska 1,2,3,4

Otoczone będzie 4 ściankami – nawiązanie do 4 stron świata - z kolorowym nadrukiem 7 kontynentów.

Całość połączona będzie ze sobą łańcuchem i zabezpieczona kłódką na szyfr. Każda z 4 grup zdobyć

Projekt pn. Ochrona ekosystemów - stop zmianom klimatu został dofinansowany ze środków Mechanizmu Finansowego Europejskiego Obszaru Gospodarczego w ramach programu: Środowisko, Energia i Zmiany Klimatu.

musi 1 z 4 cyfr szyfru do kłódki aby wspólnie połączyć siły i uratować planetę. Cyfry niezbędne do odkodowania kłódki zdobędą podczas 4 zadania na stanowiskach 1 ,2 ,3,4,. W środku znajdować się będzie urządzenie które pozwoli uczestnikom po dostaniu się do środka zatrzymać złowieszcze tykanie zegara i tym samym uratować planetę. Rozpoczęcie zabawy skorelowane będzie z naciśnięciem guzika, który uruchomi zegar odliczający czas, poświęcony na uratowanie planety – rozwiązywanie zadań. Nagrany odgłos tykania zegara – będzie towarzyszył uczestnikom do czasu zakończenia zabawy. Dodatkowo z wnętrza stanowiska nr 5 wydobywać się będzie dym (maszyna do generowania ciężkiego dymu) podświetlony za pomocą czerwonego światła – elementy nawiązujące do rosnącej temperatury na Ziemi/ ocieplania klimatu. Jeśli wszystkie 4 grupy z 4 stanowisk zdążą wykonać zadania i uda im się złamać końcowy kod i dostać do wnętrza stanowiska nr 5 – czas zostanie zatrzymany poprzez ponowne naciśnięcie guzika; tykanie ustanie, a światła z czerwonych zmienią się na białe, nie będzie również wydzielany dym. Czas w którym uratowana zostanie Ziemia zapisany zostanie na tablicy wyników. Klasa która najszybciej w danej szkole rozwiąże wszystkie zagadki na stanowiskach otrzyma nagrodę – upominek w postaci sprzętu sportowego.

Na zakończenie placówka, w której zostanie zorganizowane wydarzenie otrzyma pamiątkowy dyplom.