

Załącznik nr 2
do Zapytania ofertowego
MP-FK.334.3.2020

Szczegółowy opis przedmiotu zamówienia

Przedmiotem zamówienia jest adaptacja części ekspozycji w Ośrodku Edukacji Przyrodniczo-Kulturowej, doposażenie ścieżki edukacyjnej w ogrodzie dydaktycznym oraz aranżację sali edukacyjnej przy siedzibie Mazurskiego Parku Krajobrazowego w Krutyń, Krutyń 66, 11-710 Piecki.

Zamawiający dysponuje **Założeniami funkcjonalno – użytkowymi: „Adaptacja ekspozycji w Ośrodku Edukacji Przyrodniczo-Kulturowej.”** Dokument ten zawiera szczegółowe treści programowe, założenia dotyczące funkcji poszczególnych pomieszczeń oraz wskazania dotyczące siedlisk, gatunków roślin i zwierząt, rzut pomieszczeń oraz koncepcję adaptacji i nowej aranżacji sal. Wykonawca zobowiązany jest do opracowania projektu wykonawczego, na podstawie koncepcji oraz do wykonania ekspozycji wraz z niezbędnym wyposażeniem. **Projekt przed przystąpieniem do wykonania ekspozycji wymagać będą akceptacji Zamawiającego.**

Etap projektowy

Wykonawca przedmiotu zamówienia będzie zobowiązany do:

- opracowania projektu aranżacji ekspozycji uwzględniającej wymagania zawarte w obowiązujących przepisach, dokumentacja opracowana w formie planów, rysunków, opisów i innych dokumentów umożliwiających jednoznaczne określenie rodzaju i zakresu robót, lokalizację elementów przedsięwzięcia oraz uwarunkowania wykonania przedsięwzięcia;
- opracowania kosztorysów i przedmiarów robót,
- projekt organizacji i harmonogram robót.
- Przytoczone opracowania powinny być przygotowane w wersji drukowanej i w wersji elektronicznej.
- Wersja elektroniczna powinna zawierać wersję edytowalną opracowania w formacie .doc (dokumenty tekstowe), .xls (arkusze kalkulacyjne), .dwg (rysunki) oraz wersję do odczytu. Pliki przeznaczone do odczytu winny być udostępniane w formacie .pdf, i winny być zoptymalizowane. Płyta CD/DVD może zawierać więcej niż jedno opracowanie.

Etap wykonawczy

1. Wymiana systemu wystawienniczego w dioramach

Wymiana systemu wystawienniczego w 5 dioramach. Demontaż i utylizacja istniejących profili aluminiowych i płyt akrylowych, bez naruszenia istniejącej ekspozycji. Wykonanie nowego systemu wystawienniczego, umożliwiającego bezpieczne i łatwe otwieranie dioramy. Konstrukcja systemu wystawienniczego wykonana z profili aluminiowych, cokół wykonany z płyty meblowej. Kolorystyka płyty meblowej użytej do stworzenia gablot musi zostać wcześniej zatwierdzona przez Zamawiającego i musi stanowić całość z resztą ekspozycji. Frontowa ściana dioramy wykonana z pleksi umożliwiającej oglądanie treści ekspozycji. Diorama otwierana, poprzez zastosowanie przesuwanych drzwi, umieszczonych na prowadnicach, zabezpieczona przed niepożądanym otwarciem za pomocą zamka na klucz.

Wymiana tła dioramy. Tło dioramy stanowić ma naklejone na ścianę wielkoformatowe zdjęcie, na podstawie materiału dostarczonego przez Zamawiającego. Zabezpieczenie ekspozycji lub jej czasowy demontaż. Usunięcie istniejącej tapety wielkoformatowej, przygotowanie ściany pod montaż nowej

tapety. Montaż tapety. Umieszczenie ekspozycji wewnątrz dioramy. Montaż oświetlenia punktowego, ekspozycyjnego oraz liniowego, zgodnie z projektem. Montaż gabloty.

Lp.	Nazwa	wymiar
1.	Ptaki drapieżne	
1.1.	konstrukcja dioramy; materiał: panel aluminiowy,	(wys. x szer. x gł.) 2,92 x 5,01 x 1,0 m
1.2.	cokół dioramy; materiał: płyta meblowa	(wys. x szer.): 0,20 x 5,01 m
1.3.	front dioramy: pleksi	(wys. x szer.): 2,72 x 5,01 m
1.4.	tło dioramy przygotowane graficznie, wydrukowane na papierze i naklejone, klej do tapet	(wys. x szer.): 2,92 x 6,84 m
2.	Las	
2.1.	konstrukcja dioramy; materiał: panel aluminiowy,	(wys. x szer. x gł.) 2,40 x 2,20 x 0,80 m
2.2.	cokół dioramy; materiał: płyta meblowa	(wys. x szer.): 0,20 x 3,03 m
2.3.	front dioramy: pleksi	(wys. x szer.): 2,20 x 3,03 m
2.4.	tło dioramy przygotowane graficznie, wydrukowane na papierze i naklejone, klej do tapet	(wys. x szer.): 2,40 x 3,03 m
3.	Jezioro	
3.1.	konstrukcja dioramy; materiał: panel aluminiowy,	(wys. x szer. x gł.) 2,40 x 3,25 x 0,80 m
3.2.	cokół dioramy; materiał: płyta meblowa	(wys. x szer.): 0,20 x 3,25 m
3.3.	front dioramy: pleksi	(wys. x szer.): 2,40 x 3,25 m
3.4.	tło dioramy przygotowane graficznie, wydrukowane na papierze i naklejone, klej do tapet	(wys. x szer.): 2,40 x 3,25 m
4.	Pole	
4.1.	konstrukcja dioramy; materiał: panel aluminiowy,	(wys. x szer. x gł.) 2,40 x 1,61 x 0,77
4.2.	cokół dioramy; materiał: płyta meblowa	(wys. x szer.): 0,38 x 2,38 m
4.3.	front dioramy: pleksi	(wys. x szer.): 2,02 x 2,38 m
4.4.	tło dioramy przygotowane graficznie, wydrukowane na papierze i naklejone, klej do tapet	(wys. x szer.): 2,02 x 2,38 m
5.	Bobry - Front gabloty w kształcie łuku	
5.1.	konstrukcja dioramy; materiał: panel aluminiowy,	(wys. x dł. x gł.) 2,40 x 2,63 x 1,0 m
5.2.	cokół dioramy; materiał: płyta meblowa	(wys. x dł.): 0,38 x 2,63 m
5.3.	front dioramy: pleksi	(wys. x dł.): 2,02 x 2,63 m
5.4.	tło dioramy przygotowane graficznie, wydrukowane na papierze i naklejone, klej do tapet	(wys. x szer.): 2,02 x 2,60 m

2. Wykonanie nowych dioram przyrodniczych

Wykonanie nowego systemu wystawienniczego, dla 5 dioram, umożliwiających bezpieczne i łatwe otwieranie dioramy. Konstrukcja systemu wystawienniczego wykonana z profili aluminiowych, cokół wykonany z płyty meblowej. Kolorystyka płyty meblowej użytej do stworzenia gablot musi zostać wcześniej zatwierdzona przez Zamawiającego i musi stanowić całość z resztą ekspozycji. Frontowa ściana gabloty wykonana z pleksi, umożliwiającej oglądanie treści ekspozycji. Diorama otwierana, poprzez zastosowanie przesuwanych drzwi, umieszczonych na prowadnicach, zabezpieczona przed niepożądanym otwarciem za pomocą zamka na klucz.

Tło dioramy stanowić ma naklejone na ścianę wielkoformatowe zdjęcie, na podstawie materiału dostarczonego przez Zamawiającego. Montaż oświetlenia punktowego, ekspozycyjnego oraz liniowego taśmami LED, zgodnie z projektem.

Wykonanie ekspozycji przyrodniczej, uwzględniającej charakter i ukształtowanie terenu. Ekspozycja terenu, wykonana z trwałych materiałów, ma korespondować z tłem dioramy, tworząc spójną całość. W dioramach mają zostać wykorzystane realistyczne modele roślin wykonane z trwałych materiałów pozwalających na ich długie eksponowanie, pomalowane farbami, które z czasem nie tracą koloru. Zamawiający dopuszcza możliwość zastosowania spreparowanych i zakonserwowanych roślin. Podkład pod roślinami ma oddawać charakter siedliska i ma zostać wykonany np. z liści, mchów, ziemi, kory. W dioramie umieszczone eksponaty zwierząt będące w posiadaniu Zamawiającego, wkomponowane w środowisko. Stan dermoplastów widoczny na zdjęciach, określony jako dobry, przed wkomponowaniem w ekspozycję, będą wymagały odświeżenia. Spis dermoplastów udostępnionych przez Zamawiającego do wykorzystania wraz z przykładowymi zdjęciami stanowi załącznik nr XXX do SIWZ. Spis zawiera wszystkie udostępnione dermoplasty. Dobór gatunków do siedliska i wkomponowanie ich w ekspozycję po stronie Wykonawcy, po zaakceptowaniu przez Zamawiającego.

Szkic koncepcyjny z wymiarami stanowi załącznik nr XXX do SIWZ.

Szczegółowy opis wykonania dioram (system wystawienniczych + ekspozycja).

Lp.	Nazwa	wymiar
1.	Krutynia w biegu górnym	
1.1.	konstrukcja dioramy; materiał: panel aluminiowy,	(wys. x szer. x gł.) 2,60 x 5,00 x 1,00 m
1.2.	podest dioramy, materiał: płyty OSB 10mm	(dł. x gł.): 5,00 x 1,00 m
1.3.	cokół dioramy; materiał: płyta meblowa	(wys. x szer.): 0,20 x 5,00 m
1.4.	front dioramy: pleksi	(wys. x szer.): 2,40 x 5,00 m
1.5.	tło dioramy przygotowane graficznie, wydrukowane na papierze i naklejone, klej do tapet	(wys. x szer.): 2,6 x 4,0 m
1.6.	uksztaltowanie terenu dioramy: styrodur, styropian twardy, pianki montażowe, zaprawa klejowa do styropianu, barwniki	
1.7.	preparaty przeciwgrzybicze, farby, werniks do preparowania roślinności drugiego planu: ususzona trawa, mech, liście, itp.	
1.8.	Oświetlenie punktowe, lampy LED, ilość, moc i jasność dobierana indywidualnie do eksponatu	

1.9.	Rośliny standardowe lasu świeżego (grąd subkontynentalny) w tym: - wawrzynek wilczełyko - łuskiwnik różowy - kruszczyk szerokolistny - pszeniec gajowy - czarka szkarłatna Rośliny wodne rzeki nizinnej w tym: - grzybienie białe - grąźel żółty - Hildebrandia	
2.	Krutynia w biegu środkowym	
2.1.	konstrukcja dioramy; materiał: panel aluminiowy,	(wys. x szer. x gł.) 2,60 x 3,34 x 1,0 m
2.2.	podest dioramy, materiał: płyty OSB 10mm	(dł. x gł.): 3,34 x 1,0 m
2.3.	cokół dioramy; materiał: płyta meblowa	(wys. x szer.): 0,20 x 3,34 m
2.4.	front dioramy: pleksi	(wys. x szer.): 2,40 x 3,34 m
2.5.	tło dioramy przygotowane graficznie, wydrukowane na papierze i naklejone, klej do tapet	(wys. x szer.): 2,60 x 3,34 m
2.6.	ukształtowanie terenu dioramy: styrodur, styropian twardy, pianki montażowe, zaprawa klejowa do styropianu, barwniki	
2.7.	preparaty przeciwgrzybicze, farby, werniks do preparowania roślinności drugiego planu: ususzona trawa, mech, liście, itp.	
2.8.	Oświetlenie punktowe, lampy LED, ilość, moc i jasność dobierana indywidualnie do eksponatu	
2.9.	Rośliny standardowe szuwaru właściwego (Phragmition) w tym: - trzcina zwyczajna - tatarak zwyczajny - jeżogłówka gałęzista - szczaw lancetowaty - ponikło błotne - olsza czarna	
3.	Rozlewiska z wilgotnymi łąkami (Molinietalia caeruleae)	
3.1.	konstrukcja dioramy; materiał: panel aluminiowy,	(wys. x szer. x gł.) 2,60 x 2,00 x 1,00 m
3.2.	podest dioramy, materiał: płyty OSB 10mm	(dł. x gł.): 2,00 x 1,00 m
3.3.	cokół dioramy; materiał: płyta meblowa	(wys. x szer.): 0,20 x 2,00 m
3.4.	front dioramy: pleksi	(wys. x szer.): 2,40 x 2,00 m
3.5.	tło dioramy przygotowane graficznie, wydrukowane na papierze i naklejone, klej do tapet	(wys. x szer.): 2,60 x 4,00 m
3.6.	ukształtowanie terenu dioramy: styrodur, styropian twardy, pianki montażowe, zaprawa klejowa do styropianu, barwniki	

3.7.	preparaty przeciwgrzybicze, farby, werniks do preparowania roślinności drugiego planu: ususzona trawa, mech, liście, itp.	
3.8.	Oświetlenie punktowe, lampy LED, ilość, moc i jasność dobierana indywidualnie do eksponatu	
3.9.	Rośliny standardowe szuwaru turzycowiskowego plus rośliny występujące na bagniskach i brzegach zbiorników wodnych w tym: - przytulia błotna - kosaciec syberyjski - turzyce - szalej jadowity - pełnik europejski - firletka poszarpana - goździk pyszny - ostrożeń błotny - kozłek lekarski - kukułka (storczyk) szerokolistny - kruszczyk błotny - mieczyk dachówkowaty	
4.	Strefa ekotonu + Las bór sosnowy z świerkiem	
4.1.	konstrukcja dioramy; materiał: panel aluminiowy,	(wys. x szer. x gł.) 2,60 x 3,38 x 1,00 m
4.2.	podest dioramy, materiał: płyty OSB 10mm	(dł. x gł.): 3,38 x 1,00 m
4.3.	cokół dioramy; materiał: płyta meblowa	(wys. x szer.): 0,20 x 3,38 m
4.4.	front dioramy: pleksi	(wys. x szer.): 2,40 x 3,38 m
4.5.	tło dioramy przygotowane graficznie, wydrukowane na papierze i naklejone, klej do tapet	(wys. x szer.): 2,60 x 3,38 m
4.6.	uksztalowanie terenu dioramy: styrodur, styropian twardy, pianki montażowe, zaprawa klejowa do styropianu, barwniki	
4.7.	preparaty przeciwgrzybicze, farby, werniks do preparowania roślinności drugiego planu: ususzona trawa, mech, liście, itp.	
4.8.	Oświetlenie punktowe, lampy LED, ilość, moc i jasność dobierana indywidualnie do eksponatu	
4.9.	Ekoton Rośliny nieużytków lub synantropijne w tym: - głóg np.: jednoszyjkowy - brzoza brodawkowata - wiśnia ptasia Bór sosnowy ze świerkiem Rośliny standardowe boru mieszanego (Subborealny bór mieszany) w tym: - tajeża jednostronna - borówka czarna - wrzos zwyczajny - pszeniec zwyczajny - widłaki	

3. Dostawa i montaż systemu nagłośnienia w Muzeum Przyrodniczym i Izbie Edukacyjnej.

3.1. Dostawa tła dźwiękowego do ekspozycji

Wykonawca dostarczy nagranie w formacie mp3, długość nagrania min. 5 min, na nośniku USB. Prawa autorskie do nagrania Wykonawca przeniesie na Zamawiającego, z chwilą odbioru prac. Tło powinno zawierać odgłosy płynącej wody i śpiewu ptaków, utrzymane w spokojnej, relaksującej tonacji.

3.2. Montaż systemu nagłośnienia w Muzeum Przyrodniczym

Montaż systemu umożliwiający odtwarzanie nagrania, stanowiącego tło dźwiękowe, dla ekspozycji przyrodniczej. W skład zestawu do systemu nagłośnienia powinno wchodzić:

➤ 1 X WZMACNIACZ

dane techniczne:

- Moc wyjściowa RMS: 240W (100V, 70V, 8-16 Ohm)
- Pasmo przenoszenia: od 60 Hz do 16 000 Hz
- Korekcja dwupasmowa EQ: 100Hz, 10kHz +/- 15dB
- Wejścia: MIC 1~2 -50dB 600 Ohm nie symetryczne, AUX LINE -10dB 10 kOhm nie symetryczne
- Bluetooth
- Odtwarzacz Mp3/USB/SD
- Zasilanie: 230V~/50Hz AC
- Wyjście Line do zasilania kolejnego wzmacniacza lub urządzenia rejestrującego,

➤ 8 X GŁOŚNIK- Kolumna głośnikowa ścienna - dwudrożna. Obudowa wykonana z wytrzymałego tworzywa sztucznego. Wbudowany regulator mocy wejściowej. Może pracować w instalacjach niskomocowych.

Dane techniczne:

- Regulacja mocy: 2,5W, 5W, 10W, 20W /100V
- Tryb pracy 8 Ohm
- Pasmo przenoszenia: od 80 Hz do 20 000 Hz
- Skuteczność: 89 dB

➤ MIKROFON BEZPRZEWODOWY DORĘCZNY 2SZT.+ MIKROFON NAGŁOWNY 1 SZT. + STATYWY 2 SZT.

Dane techniczne:

Odbiornik:

- Częstotliwość nośna: 2 404-2 476 MHz
- Pasmo przenoszenia: 80-12 000 Hz
- Kanały wejściowe: 2
- THD: < 0.1 %
- Dynamika: 87 dB
- Dopuszcz. temp. otoczenia: 0-40 °C
- Moc nadajnika: 10 mW
- Zasięg: około 30m
- Odbiornik: zasilanie z dołączonego zasilacza
- Odbiornik, złącza: 1 x gniazdo 6.3mm, niesymetryczne

Nadajnik- mikrofon doręczny 2 szt.:

- Częstotliwość nośna 2 404-2 476 MHz

- Pasmo przenoszenia 80-12 000 Hz
- Typ wkładki: dynamiczna, kierunkowa
- Moc nadajnika: 10 mW
- Dopuszcz. temp. otoczenia 0-40 °C
- Zasilanie 2x AA lub 2xAAA

Nadajnik kieszonkowy + mikrofon nagłówny – 1 szt.

- Częstotliwość nośna 2 404-2 476 MHz
- Pasmo przenoszenia 80-12 000 Hz
- Dopuszcz. temp. otoczenia 0-40 °C
- Moc nadajnika 10mW
- Nadajnik, zasilanie 2 x 1.5V bateria AA

2 x Statyw stołowy, składany, rozsuwany, z uchwytem do mikrofonu doręcznego typu klamra, możliwość regulacji wysokości od 16-25 cm

➤ PRZEWÓD GŁOŚNIKOWY

Wysokiej jakości przewód głośnikowy typu linka z miedzi odtlenionej OFC 99,99%, Przekrój 2 x 1,5 mm², koszulka gumowa ø 7mm, szpuła 100m

➤ Montaż i programowanie u Zamawiającego.

3.3. Dostawa i montaż systemu nagłośnienia w Izbie Edukacyjnej

➤ 1 x wzmacniacz

dane techniczne:

- Moc wyjściowa RMS: 240W (100V, 70V, 8-16 Ohm)
- Pasmo przenoszenia: od 60 Hz do 16 000 Hz
- Korekcja dwupasmowa EQ: 100Hz, 10kHz +/- 15dB
- Wejścia: MIC 1~2 -50dB 600 Ohm nie symetryczne, AUX LINE -10dB 10 kOhm nie symetryczne
- Bluetooth
- Odtwarzacz Mp3/USB/SD
- Zasilanie: 230V~/50Hz AC
- Wyjście Line do zasilania kolejnego wzmacniacza lub urządzenia rejestrującego,

➤ 4 X GŁOŚNIK- Kolumna głośnikowa ścienna - dwudrożna. Obudowa wykonana z wytrzymałego tworzywa sztucznego. Wbudowany regulator mocy wejściowej. Może pracować w instalacjach niskomocowych.

Dane techniczne:

- Regulacja mocy: 2,5W, 5W, 10W, 20W /100V
- Tryb pracy 8 Ohm
- Pasmo przenoszenia: od 80 Hz do 20 000 Hz
- Skuteczność: 89 dB

➤ PRZEWÓD GŁOŚNIKOWY

Wysokiej jakości przewód głośnikowy typu linka z miedzi odtlenionej OFC 99,99%, Przekrój 2 x 1,5 mm², koszulka gumowa ø 7mm, szpuła 50m

- Montaż i programowanie u Zamawiającego.

4. Ogród dydaktyczny

Dostawa i montaż 3 tablic edukacyjnych w Ogrodzie dydaktycznym przy Ośrodku Edukacji Przyrodniczo – Kulturowej w Krutyni.

4.1. Gra edukacyjna- tematyka zapylacze, na najwyższym prostopadłościanie umieszczone grafiki z opisem rzędu owadów z podaniem ich charakterystycznych cech, dwa kolejne prostopadłościany z nadrukiem zdjęć ukazujących przedstawicieli wymienionych rodzajów, gatunki podpisane.

Konstrukcja zbudowana na bazie drewnianego słupa średnicy 30 -40 cm i wysokości max. 100 cm ustawionego pionowo, na którym zamontowano rurę stalową. Na rurze zamontowano co najmniej 3 obracane w kierunku horyzontalnym prostopadłościany, stanowiące obrotowe nośniki informacji. Wielkość prostopadłościanów min. 20x20x20 cm Na ścianach bocznych prostopadłościanu pełnokolorowy nadruk grafik i fotografii. Nadruki zabezpieczone lakierem chroniącym przed wpływem czynników zewnętrznych. Konstrukcja zakończona czterospadowym daszkiem, z desek. Kolor ciemny brąz. Materiały drewniane zabezpieczone impregnatem chroniącym przed wpływem czynników zewnętrznych. Konstrukcja montowana w ziemi za pomocą kotew stalowych.

4.2. Gra edukacyjna – gra przedstawiająca gatunki roślin tworzące różnorodny ogród, sprzyjający owadom zapylającym. Awers – grafiki roślin wkomponowane w ogródzie, Rewers – grafiki przedstawiające okres kwitnienia roślin w okresie wegetacyjnym.

Wymagania techniczne: wymiary szerokość min. 120 cm, wysokość min 200 cm. Konstrukcja złożona ze stelażu drewnianego, z dwóch belek, zakończona dachem dwuspadowym, wykonany z desek. Pomiędzy słupami pionowymi dwie poziome belki, na których rozmieszczonych jest dziewięć tablic obracanych wokół osi pionowej, w układzie 3x3 o wymiarach min. 20x15 cm każda, z kolorowym nadrukiem po obu stronach tabliczek (awers, rewers). Nadruki zabezpieczone lakierem chroniącym przed wpływem czynników zewnętrznych. Przed konstrukcją umieszczona ławka z bala. Kolor ciemny brąz. Materiały drewniane zabezpieczone impregnatem chroniącym przed wpływem czynników zewnętrznych. Konstrukcja montowana w ziemi za pomocą kotew stalowych.

4.3. Gra edukacyjna – gra przedstawiająca zachowania pszczół (np. hierarchia, feromony, budowa pszczoły, rozwój itp.)

Wymagania techniczne: wymiary szerokość min. 120 cm, wysokość min 200 cm. Konstrukcja złożona ze stelażu drewnianego, z dwóch belek, zakończona dachem dwuspadowym, wykonany z desek. Pomiędzy słupami pionowymi dwie poziome belki, na których rozmieszczonych jest dziewięć tablic obracanych wokół osi pionowej, w układzie 3x3 o wymiarach min. 20x15 cm każda, z kolorowym nadrukiem po obu stronach tabliczek (awers, rewers). Nadruki zabezpieczone lakierem chroniącym przed wpływem czynników zewnętrznych. Przed konstrukcją umieszczona ławka z bala. Kolor ciemny brąz. Materiały drewniane zabezpieczone impregnatem chroniącym przed wpływem czynników zewnętrznych. Konstrukcja montowana w ziemi za pomocą kotew stalowych.

5. Sala edukacyjna

Doposażenie sali edukacyjnej w przenośne tablice edukacyjne – dostawa tablic do sali edukacyjnej przy siedzibie Mazurskiego Parku Krajobrazowego.

5.1. Dostawa 4 tablic typu labirynt wiedzy. Tablica drewniana, wysokość ok 90 cm, szerokość ok 80 cm. Tablica personalizowana, umieszczone logo Mazurski Park Krajobrazowy.

Na tablicy umieszczone grafiki 12 gatunków, do których dochodzą wyżłobione prowadnice, umożliwiające poruszanie ruchomymi elementami. Druk UV. Elementów ruchomych tyle

samo co gatunków, każdy element odpowiada jednemu gatunkowi. Gra polega na dopasowaniu elementów ruchomych, poprzez przeprowadzenie ich po prowadnicach do właściwej grafiki, prezentującej dany gatunek. Na elementach ruchomych ciekawostki, opis budowy, cechy charakterystyczne itp., umożliwiające odnalezienie właściwego gatunku.

Do tablicy dołączona mini sztaluga drewniana, pozwalająca na stabilne ustawienie tablicy, oraz torba umożliwiająca bezpieczny transport tablicy. Do zestawu dołączona dodatkowa tablica edukacyjna, o wym. min 80 cm x 80 cm, z pcv lub blachy, zabezpieczone krawędzie.

Tablica poszerzająca informacje zawarte na tablicy – labiryncie.

Tablice powinny poruszać następujące zagadnienia:

- Płazy i gady
- Drzewa leśne
- Rodzaje liści
- Grzyby

5.2. Dostawa tablicy edukacyjnej typu koło wiedzy.

Drewniane koło o średnicy min. 50 cm, umieszczone na drewnianym słupie, umieszczonym w drewnianej podstawie, przy kole umieszczony spowalniacz, wskazujący wylosowaną kategorię. Koło podzielone na 6 równych części, każda odpowiadająca innej kategorii. Na kole umieszczone grafiki lub zdjęcia ptaków. Personalizacja koła – logo Mazurskiego Parku Krajobrazowego. Poruszane kategorie np.: ptaki zimujące i migrujące, pokarm, zwyczaje, środowisko życia itp. Do każdej kategorii przygotowane 10 pytań wraz z odpowiedziami, umieszczone na tekturowych tabliczkach.

5.3. Dostawa tablicy do pisania kredą szkolną

Tablica czarna pozwalająca na pisanie kredą szkolną. Wymiary tablicy min. 90x70 cm. Lekka konstrukcja, umożliwiająca transport. Tablica wpuszczana w stelaż drewniany.