

Opis Przedmiotu Zamówienia (OPZ)

Wykonanie, dostawa i montaż w terenie wyposażenia technicznego ścieżek edukacyjnych Izby Edukacji Leśnej Instytutu Badawczego Leśnictwa
w ramach realizacji projektu pt.: *Wyposażenie, doposażenie oraz adaptacja i rozbudowa obiektów infrastruktury Izby Edukacji Leśnej Instytutu Badawczego Leśnictwa w Sękocinie Starym*”
pozycja hrf 7. WYPOSAŻENIE TECHNICZNE ŚCIEŻEK EDUKACYJNYCH

CZĘŚĆ I. Ścianki wystawiennicze z paneli drewnianych i pergoli – komplet

CZĘŚĆ II. Doposażenie ścianek wystawienniczych – komplet

CZĘŚĆ III. Kosz do segregacji odpadów – 1 szt.

CZĘŚĆ IV. Schowek drewniany na drewno – 1 szt.

CZĘŚĆ V. Tablice edukacyjne i informacyjne – 37 szt.

CZEŚĆ I - IV

ZAGOSPODAROWANIE TERENU PRZY WIACIE EDUKACYJNEJ

Panele wystawiennicze ze ściankami wystawienniczymi z planszami edukacyjnymi, tablicami do rysowania, ścianką do robienia zdjęć, pergolami, palisadą drewnianą, schowkiem na drewno i sprzęt, koszem do segregacji odpadów i innymi elementami wraz z wykonaniem, dostawą i montażem w terenie, (zał. 1b, cz. I, str. 1-52)

- Podane **przykładowe i proponowane wymiary** urządzeń i elementów wyposażenia technicznego: panelu wystawienniczego (1), panelu (2), palisady z planszami edukacyjnymi, tablicami do rysowania, ścianką do robienia zdjęć oraz kosza do segregacji i schowka na drewno do weryfikacji przez Wykonawcę (wizualizacja str. 1-52)
- **Wykonawca** zobowiązany jest do przedstawienia wizualizacji graficznej lub projektu wykonawczego, wraz z wymiarami ostatecznymi do akceptacji przez Zamawiającego, w przypadku wprowadzenia istotnych zmian konstrukcyjnych odbiegających od rozwiązań i wymiarów przedstawionych w projekcie koncepcyjnym.
- Konstrukcje drewniane **zaimpregnowane** ciśnieniowo np. Wolmanitem CX-10, poziom wilgotności drewna 40%, pokryte farbą do drewna (min. 2 razy) w **kolorach kompatybilnych** do koloru „Domku truflowego”.
- Kanty belek, desek ram lekko zaokrąglone, łby śrub niewystające, **konstrukcja bezpieczna ze względu na użytkowanie przez dzieci**
- Prostokątne profile stalowe, ocynkowane (pomalowane na brązowo) dopasowane do belek pionowych, z otworami na śruby, zabetonowane w podłożu betonem min. B20.
- Teren zostanie uprzątnięty przez Zamawiającego przed montażem projektowanych konstrukcji: (zostanie rozebrana istniejąca palisada, plansze graficzne na ogrodzeniu usunięte a kosze i schowek drewniany na drewno przestawione).
- **Do ustalenia z Zamawiającym:**
 - sposób montażu ścianek wystawienniczych (paneli do belek, belek w konstrukcji zabetonowanej w podłożu), zdejmowanych tablic (tabliczek) do rysowania kredą oraz graficznych plansz edukacyjnych,
 - sposób rozmieszczenia elementów wyposażenia ścianek wystawienniczych: plansz edukacyjnych, tablic (tabliczek) do rysowania kredą, tabliczki informacyjnej,
 - typ konstrukcji pergoli, ilość desek poziomych, odstępy między deskami, konstrukcja daszka pergoli,
 - ostateczna wielkość plansz edukacyjnych, sposób montażu plansz edukacyjnych zdejmowanych, rozmieszczenie plansz na ściance oraz miejsce lokalizacji nazwiska autora zdjęcia, odcień koloru paska i liter, wielkość i typ czcionki napisów. Wybór i akceptacja zdjęć wielkoformatowych zakupionych przez Wykonawcę,
 - wykonanie ścianki do robienia zdjęć z możliwością wykonywania zdjęć z dwóch stron. Wybór i akceptacja ryciny wykonanej/zaproponowanej przez Wykonawcę,
 - dobór kolorów elementów wyposażenia: elementów tablic do rysowania (gawry, odcień koloru trawy, kapelusza grzyba, oczu sowy),
 - projekt graficzny tabliczki z logotypami (zgodnie z księgą identyfikacji wizualnej NFOŚIGW i księgą znaków IBL) i napisem oraz wielkość ostateczna tabliczki, miejsce jej lokalizacji i montażu,
 - sposób wykonania i montażu klap/pokryw kosza na odpady i ramek do trzymania worków plastikowych oraz rozmieszczenia tabliczek z kompozytowej płyty typu dibond, wielkość i typ czcionki napisów, symbole na rycinach tabliczek z kompozytowej płyty typu dibond,
 - detale konstrukcyjne wykonania schowka na drewno: sposób posadowienia w gruncie, odstępy między deskami.

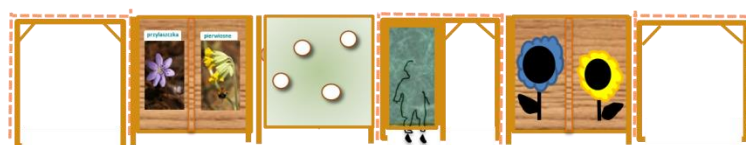
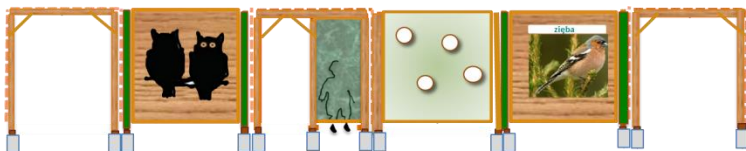
- Opis Przedmiotu Zamówienia stanowi integralną część z załącznikiem 1b (str. 1-52)

CZEŚĆ I i II

PANEL WYSTAWIENNICZY 1



PANEL WYSTAWIENNICZY 2



PALISADA DREWNIANA Z TABLICĄ



CZEŚĆ III KOSZ DO SEGREGACJI ODPADÓW

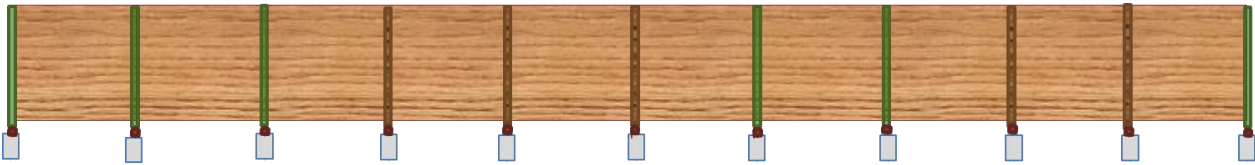
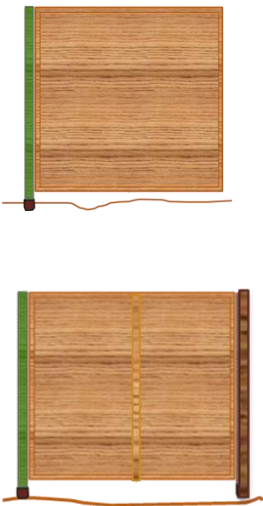


CZEŚĆ IV SCHOWEK NA DRWENO



CZĘŚĆ I. ŚCIANKI WYSTAWIENNICZE Z PANELI DREWNIANYCH I PERGOLI – KOMPLET

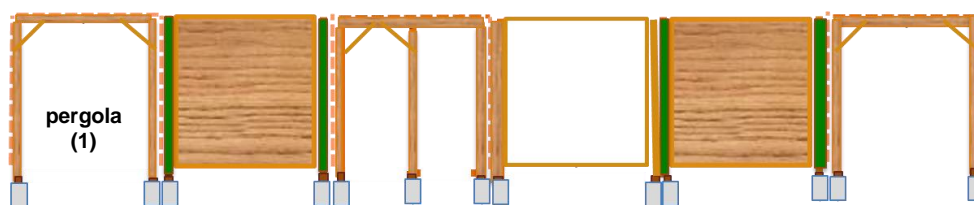
Ścianki wystawiennicze (z paneli drewnianych, belek pionowych posadowionych w obejmach metalowych stabilizowanych betonem), palisada i pergole drewniane oraz ramy drewniane (do tablicy do rysowania i ścianki do robienia zdjęć) wraz z wykonaniem, dostawą i montażem w terenie, w terminie: do 120 dni od daty zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.

Lp.	Przedmiot zamówienia [wyposażenie: urządzenie, element do wykonania]	Ilość [szt. mb.]	Opis urządzeń, wymiary, materiały (propozycja rozwiązania technicznego) Wymiary: [m, cm, mm] Wymiary przykładowe i pogładowe: - szerokość(x) wysokość(x) grubość(x) - konstrukcje budowlane, trójwymiarowe - szerokość(x) grubość(x) długość(x) - deski, belki i płaskowniki
1	2	3	4
<p>1a CZĘŚĆ PANELU WYSTAWIENNICZEGO (1) (zał. 1b, cz. I i II, cz. 1a, str. 7-18)</p> 			
1	<p>ścianki wystawiennicze (str. 7-10, 17-18)</p>  <p>8 szt. np. 180 cm dł.</p> <p>2 szt. np. 200-215 cm dł.</p>	10	<p>Opis: Drewniane ścianki wystawiennicze są częścią panelu wystawienniczego (1), służyć mają jako stelaż do umocowania wielkoformatowych plansz edukacyjnych oraz tablic do rysowania. Ścianki wykonane z gotowych paneli drewnianych, wykonanych z desek poziomych (typu romb). Panele przymocowane do belek pionowych mocowanych w podłożu w metalowych, zabetonowanych profilach.</p> <p>Dziesięć ścianek tworzy panel wystawienniczy długości np. 19,5-20,0 m. Ścianki łączą się ze sobą na styk. Dwie ścianki z tablicami do rysowania powinny być dłuższe niż 180 cm, wymiar końcowy do ustalenia z Zamawiającym po dokładnym zwymiarowaniu przez Wykonawcę miejsca lokalizacji panelu i rozplanowaniu całego panelu wystawienniczego.</p> <p>Materiał:</p> <ul style="list-style-type: none"> - drewno iglaste, liściaste impregnowane ciśnieniowo - np. Wolmanit CX-10, poziom wilgotności drewna min. 40%, suszone komorowo, sezonowane, odporne na warunki atmosferyczne, wichrowanie się, pękanie i skręcanie. Deski i kantówka heblowane, okorowane, wyszlifowane, zaimpregnowane i pokryte kilkukrotnie (min. 2 razy) farbą ochronną w kolorze jasno brązowym kompatybilnym do koloru „Domku truflowego”. - profile metalowe z materiału odpornego na warunki atmosferyczne, w kolorze brązowym, - śruby, wkręty do drewna oraz łączniki metalowe odporne na warunki atmosferyczne, - beton B20 (wg potrzeb),

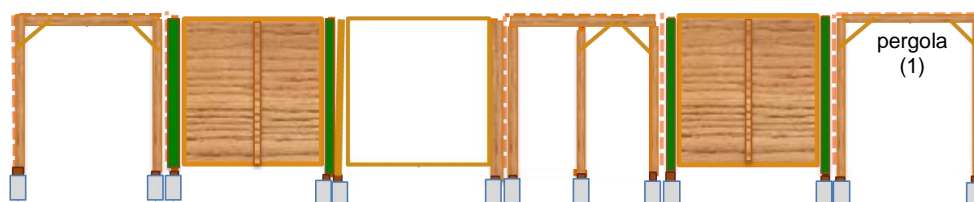
		<ul style="list-style-type: none"> - impregnat, - farba: jasny brąz, brąz, zieleń <p>Wymiary proponowane i przykładowe, ilość - łącznie dla 10 ścianek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - panel drewniany (np. 180x180 cm) – 8 szt. i panel drewniany (np. 200-215x180 cm) – 2 szt. <p>(deska np. typu romb (min. 9x2x176 cm, dł. dla panelu o dł. 180 cm, zaś dla paneli pod tablice do rysowania dłuższa) z odstępem między deskami min. 16 desek na jedną ściankę, rama z kantówki np. min. 2 cm czoło, 8 cm bok), deska wzmacniająca (np. 9x2x176 cm))</p> <ul style="list-style-type: none"> - belka nośna, prosta, brązowa (5 szt.) i zielona (6 szt.): (np. min. 8x8x200 cm) – łącznie 11 szt. - profile stalowe, kompatybilne wymiarowo do belek nośnych, o długości zapewniającej stabilną konstrukcję – 11 szt. - śruby wkrętne ϕ i ilość szt. zapewniająca stabilną konstrukcję, - wkręty do drewna, ilość szt. zapewniająca stabilną konstrukcję, - łączniki metalowe lub inny sposób łączenia ścianek z panelami. <p>Do ustalenia z Zamawiającym: ostateczne wymiary paneli po wykonaniu pomiaru w naturze, ilość desek, szerokość deski i odstępy między deskami, sposób mocowania paneli, belek, posadowienia w gruncie</p>
--	--	---


1b
CZĘŚĆ PANELU WYSTAWIENNICZEGO (2) Z PERGOLAMI
(zal. 1b, cz. I i II, cz. 1b, str. 19-36)




Awers





Rewers



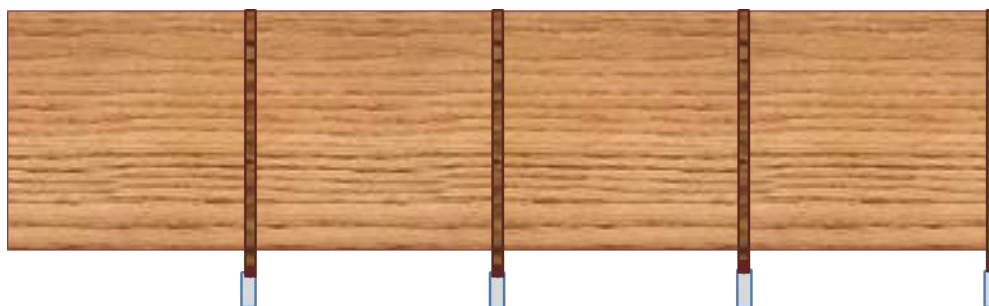
1	<p>ścianki wystawiennicze</p> <p>(str. 19-22,30-32)</p> 	<p>Opis: Ścianki wystawiennicze są częścią dwustronnego panelu wystawienniczego (2) przy budynku D długości np. 11-12 m. Służą jako stelaż do umocowania plansz edukacyjnych i tablic do rysowania. Wykonane z paneli drewnianych z poziomych desek (np. typu romb) przymocowanych do belek pionowych (słupów nośnych) kotwiczonych w zabetonowanych kotwach. Panele mocowane do belek, równo z górami belki. Góra ścianek na tej samej wysokości co góra pergoli.</p> <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> - drewno iglaste, liściaste, impregnowane,
	2	


		<p>sezonowane, odporne na warunki atmosferyczne, wichrowanie się, pęknięcie i skręcanie. Deski, belki, kantówka heblowane, okorowane, wyszlifowane, zaimpregnowane i pokryte kilkakrotnie (min. 2 razy) farbą ochronną w kolorze jasno brązowym kompatybilnym do koloru „Domku truflowego”.</p> <ul style="list-style-type: none"> - profile metalowe z materiału odpornego na warunki atmosferyczne, np. stalowe, ocynkowane, w kolorze brązowym, - śruby, wkręty do drewna oraz łączniki metalowe odporne na warunki atmosferyczne, - beton B20 (wg potrzeb), - impregnat, - farba: jasny brąz, brąz, zieleń <p>Wymiary proponowane i przykładowe, ilość - łącznie dla 2 ścianek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - panel drewniany (np. 180x180 cm) – 2 szt. (deska np. typu romb (min. 9x2x176 cm) z odstępem między deskami min. 16 desek na jedną ściankę, rama z kantówki np. min. 2 cm czoło, 8 cm bok, deska wzmacniająca (np. 9x2x176 cm)) - belka nośna, prosta, zielona: (np. min. 8x8x200 cm) – 4 szt. - profile metalowe, kompatybilne wymiarowo do belek nośnych 8x8 cm, o długości zapewniającej stabilną konstrukcję – 4 szt. - śruby wkrętne ϕ i ilość szt. zapewniająca stabilną konstrukcję, - wkręty do drewna, ilość szt. zapewniająca stabilną konstrukcję, - łączniki metalowe lub inny sposób łączenia ścianek z panelami. <p>Do ustalenia z Zamawiającym: ilość desek, szerokość deski i odstępy między deskami, sposób mocowania paneli do belek, posadowienia ich w gruncie</p>
<p>pergole drewniane (str. 23, 25-26)</p> <p>2 szt.</p> <p>2</p> <p>1 szt.</p>	 	<p>Opis: Pergole drewniane, ustawione w ciągu panelu wystawienniczego (2) przy budynku D. Wewnątrz konstrukcji 2 pergoli będzie ustawiona ławka drewniana dł. 150 cm a w 3pergoli zainstalowana tablica do rysowania flamastrami (zał.1b).</p> <p>Materiał:</p> <ul style="list-style-type: none"> - drewno iglaste, impregnowane ciśnieniowo np. Wolmanit CX-10, poziom wilgotności drewna 40%, sezonowane, odporne na warunki atmosferyczne, wichrowanie się, pęknięcie i skręcanie. Deski, belki, kantówka heblowane, okorowane, wyszlifowane, zaimpregnowane i pokryte kilkakrotnie (min. 2 razy) farbą ochronną w kolorze jasno brązowym kompatybilnym do koloru „Domku truflowego”. - profile metalowe z materiału odpornego na warunki atmosferyczne, np. stalowe, ocynkowane, w kolorze brązowym, - śruby, wkręty do drewna oraz łączniki metalowe odporne na warunki atmosferyczne, - farba do drewna: kolor jasny brąz, - beton min. B20 (wg potrzeb), <p>Wymiary przykładowe pergoli, ilość łącznie dla 3 szt. pergoli:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pergola (wysokość min. 200 cm, szerokość np.180 cm, szerokość wejścia – 164 cm, głębokość np. 80 cm) – 3 szt.; - belka pionowa, nośna, kantówka, (min. 8x8x200 cm) – 4 szt. x 3

			<p>szt. i 1 dodatkowa – łącznie 13;</p> <p>- belka pozioma (długość „daszku”, np. 8x8x166-180 cm) – 2 szt. x 3 szt. - łącznie 6 szt.</p> <p>- belka, poprzeczka skośna – 4 szt. x 3 szt. – łącznie 12 szt.</p> <p>- deska pozioma np. typu romb (np. 8x2x60 cm) mocowane do ramy (deski boczne np. 5-8x2 cm), wypełnienie ścianki pergoli, ilość sztuk do ustalenia po wyborze typu konstrukcji pergoli; - min. 27 szt. w jednej pergoli - w trzech min. 81 szt.</p> <p>- profile metalowe (wymiar wewnętrzny np. 8x8 cm, długość min. 50 cm) z materiału odpornego na warunki atmosferyczne, w kolorze brązowym, stabilizowane betonem, – 4 szt. x 3 szt. i jeden dodatkowy – łącznie 13 szt.</p> <p>Do ustalenia z Zamawiającym: ilość desek, odstępy między deskami, szerokość ramy - desek bocznych, sposób mocowania desek do ramy i do belek nośnych</p>
5	<p>rama do tablicy do rysowania flamastrami (bez tablicy) (str. 26-28, 30, 36)</p>  <p>koncepcja ramki</p> <p>koncepcja pergoli ze ścianką do rysowania flamastrami</p>	1	<p>Opis: Rama do tablicy do rysowania flamastrami zmywalnymi będąca połową części pergoli, w ramie drewnianej, zabezpieczającej płytę do rysowania z dwóch stron, tworząca spójną całość z pergolami i ściankami wystawienniczymi. Ścianka wykonana z przezroczystej płyty typu dibond mocowana wewnątrz ramy lub inaczej;</p> <p>Materiał:</p> <ul style="list-style-type: none"> - drewno iglaste zaimpregnowane, - wkręty i śruby do drewna, - farba do drewna: jasny brąz, - beton min. B20 (wg potrzeb), <p>Wymiary przykładowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rama: szerokość min. 78 cm, wysokość, max. 172 cm, szerokość ramy np. 8 cm, grubość min. 2 cm; - wkręty i śruby do drewna – ilość szt. zapewniająca stabilną konstrukcję <p>Do ustalenia z Zamawiającym: sposób mocowania płyty zabezpieczającej ją z dwóch stron, grubość i szerokość desek ramy. Zamawiający dopuszcza inny sposób montażu tablicy.</p>
6	<p>stelaż do ścianki do robienia zdjęć (bez tablicy) (str. 26-28, 36)</p>	1	<p>Opis: Stelaż drewniany do zamocowania ścianki do robienia zdjęć. Rama drewniana wykonana z kantówki (np. 8x2 cm) zapewniająca montaż płyty do robienia zdjęć np. płyta kompozytowa typu dibond. Ścianka zamocowana do belek pionowych, obsadzonych przy pomocy śrub w prostokątnych profilach metalowych stabilizowanych w podłożu betonem.</p> <p>Materiał:</p> <ul style="list-style-type: none"> - drewno iglaste, impregnowane, jw. - profile metalowe (w kolorze brązowym),

 <p>koncepcja stelaża</p> <p>koncepcja ścianki z tablicą do robienia zdjęć</p>	<ul style="list-style-type: none"> - farba do drewna: kolor jasny brąz; - beton min. B20 (wg potrzeb), <p>Wymiary przykładowe:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rama drewniana (min. 164x180 cm), kantówka (8x2 cm) – 1 szt.; - belki, słupy nośne pionowe (min. 8x8x200 cm) - 2 szt.; - profile metalowe (wymiar wewnętrzny 8x8 cm, długość min. 50 cm) z materiału odpornego na warunki atmosferyczne, w kolorze brązowym, stabilizowane betonem - 2 szt.; <p>Do ustalenia z Zamawiającym: sposób montażu płyty z grafiką (ryciną) w stelażu. Montaż w stelażu, po dostarczeniu przez firmę gotowej dwustronnej płyty z grafiką. Zamawiający dopuszcza inny sposób montażu tablicy.</p>
--	--

1c
CZEŚĆ PALISADY DREWNIANEJ
 (zał. 1b. cz. I i II, cz. 1c, str. 37-42)







<p>ścianki wystawiennicze przy koszu i schowku na drewno (str. 37-41)</p> <p>1</p> 	<p>Opis:</p> <p>Palisada długości np. 7,6 m. Biegnie wzdłuż istniejącego ogrodzenia dł. ok.16,7 m. Palisada od lewej strony łączy się z panelem wystawienniczym (1). Palisada wykonana z paneli drewnianych z deskowaniem poziomym, zamocowanych do belek pionowych kotwiczonych w prostokątnych profilach, stabilizowanych betonem w podłożu. Panele mocowane do belek, równo z górą belki. Na 4-tej ścianie od prawej strony tablica informacyjna.</p> <p>4 Fragmenty palisady łączą się ze sobą na styk (załącznik 1b).</p> <p>Materiał:</p> <ul style="list-style-type: none"> - drewno iglaste, liściaste, impregnowane, sezonowane, odporne na warunki atmosferyczne, wchrowanie się, pęknięcie i skręcanie. Deski, belki, kantówka heblowane, okorowane, wyszlifowane, zaimpregnowane i pokryte kilkakrotnie (min. 2 razy) farbą ochronną w kolorze jasno brązowym kompatybilnym do koloru „Domku truflowego”. - profil stalowy, ocynkowany, prostokątny, w kolorze brązowym - śruby, wkręty do drewna oraz łączniki metalowe odporne na
---	--

			<p>warunki atmosferyczne,</p> <ul style="list-style-type: none"> - beton min. B20 (wg potrzeb), - impregnat, - farba: jasny brąz, brąz, zieleń <p>Wymiary proponowane i przykładowe, ilość - łącznie dla 4 szt. ścianek:</p> <ul style="list-style-type: none"> - panel drewniany (np. 180x180 cm) – 4 szt. (deska typu romb (np. 9x2x180 cm) z odstępem między deskami – np. min. 16 szt. na jedną ściankę, rama z kantówki, min. 8x2 cm) - belka pionowa, nośna, prosta, zielona 1 szt., brązowa 3 szt.: (np. min. 8x8x200 cm) – 4 szt. - profile prostokątne z otworami na śruby, brązowe, dopasowane wymiarowo do belek nośnych (8x8 cm), długości zapewniającej stabilną konstrukcję min. 50 cm – 4 szt. - wkręty i śruby do drewna dopasowane do wymiarów belek i profili, ilość szt. zapewniająca stabilną konstrukcję - łączniki metalowe lub inny sposób łączenia paneli do belek do ustalenia z Zamawiającym,
--	--	--	--

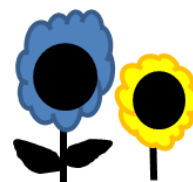
CZĘŚĆ II. DOPOSAŻENIE ŚCIANEK WYSTAWIENNICZYCH – KOMPLET

Tablice do rysowania, plansze edukacyjne wielkoformatowe, ścianka do robienia zdjęć wraz z wykonaniem, dostawą i montażem w terenie, w terminie: do 120 dni od daty zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.

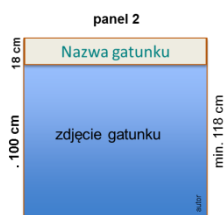
Lp.	Przedmiot zamówienia [wyposażenie: urządzenie, element do wykonania]	Ilość [szt. mb.]	Opis urządzeń, wymiary, materiały (proponycja rozwiązania technicznego) Wymiary: [m, cm, mm] Wymiary przykładowe i pogładowe: - szerokość(x) wysokość(x) grubość(x) - konstrukcje budowlane, trójwymiarowe - szerokość(x) grubość(x) długość(x) - deski, belki i płaskowniki
1	2	3	4
<p>1a PLANSZE EDUKACYJNE I TABLICE DO RYSOWANIA NA PANELU WYSTAWIENNICZYM (1) (zał. 1b, cz. I i II cz. 1a, str. 7-18)</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>			
2	<p>plansze edukacyjne (wystawiennicze) (str. 7,11-12,16-18)</p>  <p>(fot. istniejące plansze)</p>  <p>koncepcja planszy</p>	8	<p>Opis: Plansze edukacyjne w formie stałej wystawy z wielkoformatowymi, bardzo dobrej jakości zdjęciami gatunku i nazwą gatunku, nazwiskami autorów zdjęć lub źródłem pochodzenia, zamontowane na drewnianych ściankach wystawienniczych z możliwością wymiany. Wykonane np.: z twardej płyty PCV grubości min. 5 mm lub płyty dibond 3mm, wydruk na folii poliestrowej o wysokiej trwałości z jednostronnym zadrukiem zabezpieczonym przed czynnikami atmosferycznymi lub zadrapaniem (folia UV antygraffiti). Zdjęcia wielkoformatowe do zakupienia przez Wykonawcę. Materiał: - płyta PCV lub płyta warstwowa typu dibond do użytku zewnętrznego, Wymiary: - plansza, płyta np. 118x0,3-0,5x118cm – 8 szt. - zdjęcie wielkoformatowe np. 118x100 cm – 8 szt. ssaki: wilk - 1 szt.; grzyby: smardz jadalny, piestrzenica kasztanowata, mleczaj rydz, mleczaj wełnianka, opieńka miodowa, maślanka wiązowa, goryczak żółciowy (oznakowanie gatunek trujący, jadalny, niejadalny); – 7 szt. - pasek biały z miejscem na napis nazwy gatunku w kolorze zielonym np. 18x118 cm, - wysokość napisu np. 8 cm, Do ustalenia z Zamawiającym: rodzaj płyty, jej grubość, ostateczna wielkość plansz, sposób montażu i rozmieszczenia na ściance zdejmowanych plansz edukacyjnych oraz miejsce lokalizacji nazwisk autorów zdjęć, odcień koloru paska i liter,</p>

			<p>wielkość i typ czcionki nazwy gatunku</p> 
	<p>tablice do rysowania kredą (str. 7, 13-18)</p>  <p>koncepcja tablicy Ssaki</p>  <p>3 koncepcja tablicy Grzyby</p>  <p>np. 200x215 cm</p>  <p>konceptcje ścianek</p>	<p>2</p>	<p>Opis: Jednostronne tablice wkomponowane w ciąg paneli wystawienniczych (na 2 i 7 ściance wystawienniczej) tworzące osobną całość. Na tle ścianki wystawienniczej - przymocowane od 2 do 3 elementów do rysowania. Elementy, w tym sylwetki wybranych gatunków i elementów kolorowe z możliwością rysowania kredą białą i kolorową.</p> <p>Wykonane ze specjalnie przygotowanego materiału pokrytego podkładem oraz pomalowane 3 krotnie farbą tablicową bezpieczną dla dzieci z atestami, umożliwiającą rysowanie kredą.</p> <p>Materiał nośny odporny na czynniki atmosferyczne, farba odporna na pękanie.</p> <p>Dwa komplety tablic: ssaki i grzyby.</p> <p>Tematyka tablic:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ssaki (niedźwiedź i gawra) - 2 szt. elementów; 2. Grzyby (borowik, muchomor, trawy) - 3 szt. elementów; <p>Materiał:</p> <ul style="list-style-type: none"> - np. płyta kompozytowa typu dibond 3mm, do użytku zewnętrznego - farba podkładowa i farba kredowa, - farba tablicy do rysowania; kolor czarny, ciemno zielony, brązowy, - farba detali do rysowania: kolor inne (np. kapelusz grzyba), <p>Wymiar ścianki wystawienniczej na tablice do rysowania: np. 180x180 cm;</p> <p>Wymiary proponowane i przykładowe tablic do rysowania – elementy (szerokość(x) wysokość(x) i kolor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - niedźwiedź (czarny) – np. 150x90 cm – 1 szt., - gawra (brązowa) – np. 105x75 cm – 1 szt., - muchomor (kolor czarny) – min. 90x130 cm 1 szt., - borowik (czarny i brązowy kapelusz) – min. 70x90 cm – 1 szt., - trawa (zielony) – np. 45x32 cm – 1 szt. <p>Do ustalenia z Zamawiającym: rodzaj płyty, jej grubość, sposób montażu tabliczek do rysowania kredą, rozmieszczenie tabliczek na ściance oraz odcień koloru gawry, trawy i kapelusza, możliwość konserwacji lub wymiany tablic</p>

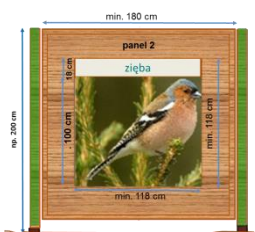
1b
PLANSZE EDUKACYJNE I TABLICE DO RYSOWANIA
NA PANELU WYSTAWIENNICZYM (2)
(zał. 1b, cz. I i II cz. 1b, str. 19-36)



plansze edukacyjne (wystawiennicze)
(str. 19, 21, 29-30, 32-33, 35-36)



konceptcja planszy



konceptcja ścianki z planszą Ptaki



konceptcja ścianki z planszami Kwiaty

2

3

Opis:

Plansze edukacyjne w formie stałej wystawy z wielkoformatowymi, bardzo dobrej jakości zdjęciami gatunku i nazwą gatunku, logotypami, nazwiskami autorów zdjęć, **zamontowane** na drewnianych ściankach wystawienniczych z możliwością **wymiany**. Wykonane np.: z twardej płyty PCV grubości min. 5 mm lub płyty dibond 3mm, wydruk na folii poliestrowej o wysokiej trwałości z jednostronnym zadrukiem zabezpieczonym przed czynnikami atmosferycznymi lub zadrapaniem (folia UV antygraffiti).

Zdjęcia wielkoformatowe do zakupienia przez Wykonawcę.

Projektowane plansze kompatybilne do istniejących.

Materiał:

- płyta PCV lub płyta warstwowa typu dibond do użytku zewnętrznego,

Tematyka plansz:

Plansza Ptaki – 1 szt.

Plansza Kwiaty – 2 szt.

Wymiary:

plansza, płyta np. 118x0,5x118cm – 1 szt.

plansza, płyta np. 60x0,5x118cm – 2 szt.


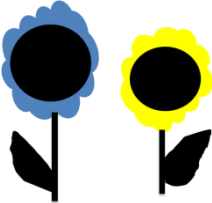

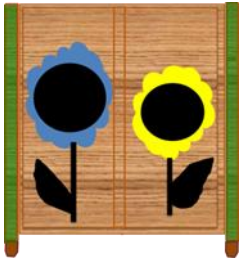

- **zdjęcie** wielkoformatowe: ptaków leśnych (**np. zięba**), np. 118x100 cm - **1 szt.**;


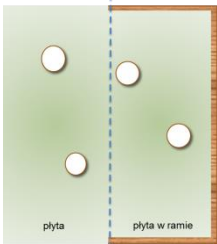


kwiatów leśnych (**np. pierwiosnek i przylaszczka**), np. 60x100 cm - **2 szt.**;


- pasek biały z miejscem na napis nazwy gatunku w kolorze zielonym np. 118x18 cm,

- wysokość napisu np. 8 cm

Do ustalenia z Zamawiającym: rodzaj płyty, jej grubość, ostateczna wielkość plansz, wybór gatunków, sposób montażu i rozmieszczenia na ściance zdejmowanych plansz edukacyjnych oraz miejsce lokalizacji nazwisk autorów zdjęć, odcień koloru paska i liter, wielkość i typ czcionki nazwy gatunku



<p>3</p>	<p>tablice do rysowania kredą (bez ścianki) (str. 24-25, 30, 32, 34-36)</p>  <p>koncepcja tablicy Sowy</p>  <p>koncepcja tablicy Kwiaty</p>   <p>koncepcja ścianek wystawienniczych z tablicami do rysowania kredą</p>	<p>Opis: Jednostronne tablice wkomponowane w ścianki wystawiennicze tworzące osobną całość. Na tle ścianki wystawienniczej - przymocowane od 3 do 6 elementów do rysowania. Wykonane ze specjalnie przygotowanego materiału pokrytego podkładem oraz pomalowane 3 krotnie farbą tablicową bezpieczną dla dzieci z atestami, umożliwiającą rysowanie kredą. Materiał nośny odporny na czynniki atmosferyczne, farba odporna na pęknięcie. Elementy czarne i kolorowe z możliwością rysowania kredą białą i kolorową.</p> <p>Tematyka tablic:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Sowy (sowy: przodem i tyłem, siedzące na gałęzi) - 3 szt. elementów; 2. Kwiaty (niebieski i 2 liście oraz żółty kwiat) - 4 szt. elementów i 2 łodygi; <p>Materiał:</p> <ul style="list-style-type: none"> - np. płyta kompozytowa typu dibond 3mm, - farba podkładowa i farba kredowa, - farba tablicy do rysowania; kolor czarny, niebieski i żółty - farba detali do rysowania: kolor inne (np. oczy sowy), <p>Wymiar ścianki na tablice do rysowania: np. 180x180 cm; bez ramek 176x176 cm</p> <p>Wymiary: Tablice do rysowania – elementy (szerokość(x) wysokość(x) i kolor:</p> <p>Sowy (np. 65-70x125-130 cm), czarne - 2 szt. (1 szt. rewers i 1 szt. awers);</p> <ul style="list-style-type: none"> - oczy duże, ok. 12-15 cm, malowane, - gałązka malowana lub wycięta, <p>Kwiat niebieski – (np. 70-85 cm śr.) – 1 szt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - koło czarne – (np. 55-60 cm śr.) <p>Kwiat żółty – (np. 65-70 cm śr.) – 1 szt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - koło czarne – (np. 50 cm śr.) <p>Liście – (np.25x50 cm) – np. 2 szt.</p> <p>Łodygi – malowane lub wycięte i przyklejone, o wymiarach odpowiednich do wielkości kwiatów – 2 szt.</p> <p>Do ustalenia z Zamawiającym: rodzaj płyty, jej grubość, sposób montażu tabliczek do rysowania kredą, rozmieszczenie tabliczek na ściance oraz odcień koloru gawry, trawy i kapelusza, możliwość konserwacji lub wymiany tablic</p>
<p>5</p>	<p>tablica do rysowania flamastrami (bez ramy) (str. 19, 25-28, 35,36)</p> 	<p>Opis: tablica (płyta) jest częścią ścianki do rysowania flamastrami zmywalnymi będąca połową części pergoli, montowana w ramie drewnianej, zabezpieczającej płytę do rysowania z dwóch stron, tworząca spójną całość z pergolami i ściankami wystawienniczymi, wykonana z przezroczystej płyty typu dibond oklejonej i zabezpieczonej folią przeznaczoną do suchościernalnych flamastrów, odpornej na wielokrotne ścieranie rysunku, mocowana wewnątrz ramy lub inaczej;</p> <p>Materiał:</p> <ul style="list-style-type: none"> - np. płyta kompozytowa typu dibond min. 3mm, do użytku zewnętrznego

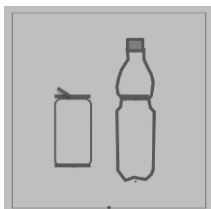
	<p>koncepcja ścianki z tablicą</p>  <p>koncepcja pergoli ze ścianką</p>	<p>Wymiary przykładowe: Ścianka np.: szerokość min.78 cm, 172 wysokość, rama 8x2 cm; - tablica: płyta np. 78x172 cm – 1 szt.; Do uzgodnienia z Zamawiającym: wielkość tablicy i sposób montażu, grubość płyty. Montaż po stronie firmy wykonującej konstrukcje drewniane.</p>
<p>6</p>	<p>tablica z ryciną do robienia zdjęć (bez stelaża) (str. 19, 26-28, 35-36)</p>  <p>koncepcja tablicy</p>  <p>koncepcja ścianki z tablicą</p> <p>brak zdjęcia ryciny – Wykonawca przedstawi projekt ryciny do akceptacji Zamawiającemu</p>	<p>1</p> <p>Opis: Ścianka pionowa z dwustronnym, kolorowym rysunkiem wypoczywającej w lesie grupy/rodziny z 2 dziećmi, z okrągłymi/owalnymi otworami na twarze. Ścianka pozwalająca uwiecznić na zrobionym zdjęciu swój pobyt na zajęciach terenowych. Tablica (płyta z ryciną) odporna na warunki atmosferyczne, z kolorowym nadrukiem np. wykonanym ploterem UV i 4 otworami. Rycina do wykonania przez Wykonawcę. Otwory dla osób dorosłych większe niż dla dzieci, krawędzie otworów obrobione, zabezpieczające głowę przed urazem.</p> <p>Materiał: - np. płyta kompozytowa typu dibond min. 3mm, do użytku zewnętrznego, grubość zapewniająca stabilną konstrukcję,</p> <p>Tematyka ryciny: „Formy aktywności w lesie”</p> <p>Wymiary przykładowe: ścianka (min. 200x180 cm) - tablica z ryciną i otworami (np. 164x180) - 1 szt.; - otwory na głowę (dwa większe – np. śr. 17 cm, dwa mniejsze – np. śr. 15 cm) – 4 szt.</p> <p>Do uzgodnienia z Zamawiającym: projekt dwustronnej ryciny, grubość i wielkość tablicy oraz sposób montażu, kształt otworów. Montaż po stronie firmy wykonującej konstrukcje drewniane.</p>
<p style="text-align: center;">1c</p> <p style="text-align: center;">TABLICZKA NA PALISADZIE DREWNIANEJ (zał. 1b. cz. I i II, cz. 1c, str. 37-42)</p> <div style="text-align: center;">  </div>		

<p style="text-align: center;">3</p>	<p>tabliczka informacyjna (str. 37, 40, 42)</p> 	<p style="text-align: center;">1</p> <p>Opis: Plansza - tabliczka informacyjna z logotypami (zgodnie z księgą identyfikacji wizualnej NFOŚiGW i księgą znaków IBL) oraz nazwą finansowanego zadania. Wykonana z np. z twardej płyty PCV grubości min. 5 mm lub płyty warstwowej typu dibond 3mm do użytku zewnętrznego, wydruk logotypów oraz napisów na folii poliestrowej o wysokiej trwałości z jednostronnym zadrukiem zabezpieczonym przed czynnikami atmosferycznymi lub zadrapaniem (folia UV antygraffiti). Tabliczka zamontowana na ścianie drewnianej palisady.</p> <p>Wymiary:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tabliczka: np. 70x68 cm - logotypy NFOŚiGW i IBL na polu o wymiarach np. 70x50 cm - 2 szt., - pasek (biały z nazwą zakresu finansowania w kolorze zielonym) o wymiarach: np. 70x18 cm
---	--	--

CZĘŚĆ III. KOSZ DO SEGREGACJI ODPADÓW – 1 SZT.

Drewniany kosz, czterokomorowy z etykietami i pokrywami, wraz z wykonaniem, dostawą i montażem w terenie, w terminie: do 60 dni od daty zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.

Lp.	Przedmiot zamówienia [wyposażenie: urządzenie, element do wykonania]	Ilość [szt. mb.]	Opis urządzeń, wymiary, materiały (propozycja rozwiązania technicznego) Wymiary: [m, cm, mm] Wymiary przykładowe i poglądowe: - szerokość(x) wysokość(x) grubość(x) - konstrukcje budowlane, trójwymiarowe - szerokość(x) grubość(x) długość(x) - deski, belki i płaskowniki
1	2	3	4
<p>KOSZ DO SEGREGACJI ODPADÓW (str. 43-47)</p> 			
1	<p>kosz do segregacji odpadów (str. 43-47)</p>  <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p style="text-align: center;">metale i tworzywa sztuczne</p> </div>	1	<p>Opis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - kosz do segregacji odpadów, wykonany z drewna iglastego; - z prostych desek, zaimpregnowanych, w kolorze jasny brąz i brąz, deski szalunkowe np. szerokości 8-10 cm i grubości 1-2 cm; - kosz czterokomorowy, tył wyższy niż przód, - komory oddzielone przegrodą drewnianą, wzmocnione od wewnątrz pionowymi listwami, - wewnątrz każdej komory podnoszona do góry ramka mocująca worki, umożliwiającą swobodną wymianę worków; - pojedyncze komory z zamykaną pokrywą/klapą na zawiasach w celu zapobiegania dostawania się wody do pojemnika; - pokrywy nieco wystające z przodu poza brzeg kosza, umożliwiające łatwe podniesienie klap i wyrzucenie śmieci, - etykiety do segregacji odpadów powinny znaleźć się na pokrywie oraz z przodu kosza; - etykiety powinny być odporne na warunki atmosferyczne; <p>Materiał:</p> <ul style="list-style-type: none"> - drewno iglaste liściaste, impregnowane, sezonowane, odporne na warunki atmosferyczne, wichrowanie się, pękanie i skręcanie. Deski, belki, kantówka heblowane, okorowane, wyszlifowane, zaimpregnowane i pokryte kilkukrotnie (min. 2 razy) farbą ochronną w kolorze jasno brązowym kompatybilnym do koloru „Domku truflowego”, - płyta warstwowa typu dibond do użytku zewnętrznego, np. 3 mm, <p>Wymiary przykładowe: Kosz do segregacji śmieci (czterokomorowy) np. 140-160x40-45x75 cm przód, np. 80 cm tył kosza; – 1 szt. - komora np. 35-40x40-45 cm – 4 szt.</p>



konceptja
tabliczek/etykiet

- kłapa/pokrywa np. 35-40x45-50 cm – 4 szt.
- tabliczki z kompozytowej płyty typu dibond prostokątne z napisem np. 21x13 cm, przytwierdzone z przodu segmentu – 4 szt.
- tabliczki kwadratowe z ryciną symbolu np. 21x21 cm, przytwierdzone na górze kłapy – 4 szt.

Nazwy i symbole etykiet:

metale i tworzywa sztuczne – 2 szt.;

papier – 2 szt.;

szkło – 2 szt.;

zmieszane – 2 szt.;

- ryciny i napisy **grawerowane**:

Całość konstrukcji kosza ustawiona na drewnianym cokole, wysokości np. 8-10 cm;




Do ustalenia z Zamawiającym:

sposób wykonania i montażu kłap/pokryw i ramek do trzymania worków plastikowych oraz rozmieszczenia metalowych tabliczek, wielkość

i typ czcionki napisów, symbole na rycinach metalowych tabliczek

CZĘŚĆ IV. SCHOWEK NA DREWNO - 1 SZT.


Dwukomorowy drewniany schowek na drewno z daszkiem dwuspadowym krytym gontem bitumicznym wraz z wykonaniem, dostawą i montażem w terenie, w terminie: do 60 dni od daty zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.



Lp.	Przedmiot zamówienia [wyposażenie: urządzenie, element do wykonania]	Ilość [szt. mb.]	Opis urządzeń, wymiary, materiały (propozycja rozwiązania technicznego) Wymiary: [m, cm, mm] Wymiary przykładowe i poglądowe: - szerokość(x) wysokość(x) grubość(x) - konstrukcje budowlane, trójwymiarowe - szerokość(x) grubość(x) długość(x) - deski, belki i płaskowniki
1	2	3	4
<p>SCHOWEK NA DREWNO (str. 48-51)</p> 			
<p>1</p>	<p>schowek na drewno (str. 48-51)</p>  <p>istniejący schowek na drewno</p>  <p>koncepcja schowka dwukomorowego</p>	<p>1</p>	<p>Opis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wolnostojący drewniany schowek służący do magazynowania przygotowanego drewna na ognisko, wykonany z drewna iglastego; konstrukcja kompatybilna do istniejącego schowka na drewno, - wykonany z prostych desek, zaimpregnowanych, w kolorze brązowym, deski szalunkowe lub typu romb; - dwukomorowy (oddzielony przegrodą drewnianą), konstrukcja zapewniająca stabilność, - z dachem dwuspadowym pokrytym gontem bitumicznym, w celu zapobiegania dostawania się wody do schowka; - konstrukcja schowka z podłogą i nóżkami. Całość konstrukcji schowka ustawiona na np. betonowych płytach <p>Materiał:</p> <ul style="list-style-type: none"> - drewno iglaste liściaste, impregnowane, sezonowane, odporne na warunki atmosferyczne, wichrowanie się, pęknięcie i skręcanie. Deski, belki, kantówka heblowane, okorowane, wyszlifowane, zaimpregnowane i pokryte kilkakrotnie (min. 2 razy) farbą ochronną w kolorze brązowym kompatybilnym do koloru istniejącego domku, - papa bitumiczna, typu ogon bobra w kolorze brązowym - wkręty, śruby odporne na warunki atmosferyczne, <p>Wymiary przykładowe: Schowek (dwukomorowy) wymiary:</p> <ul style="list-style-type: none"> - długość komór 2 m, - szerokość/głębokość – 94 cm, - wysokość belki nośnej - np.150 cm, - wysokość w szczycie daszku min.190 cm, - daszek rozpiętość, np. 226x120 cm,

		<p>Elementy konstrukcyjne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - deski poziome, szalunkowe (np. 8 cm szerokości i grubości 1-2 cm) lub typu romb np. 9x2 cm – ilość szt. do ustalenia, - belki pionowe, np. 7x7 cm – 6 szt. - deski czołowe na belkach i podłodze, szerokość 8-9 cm, grubość 1-2 cm, - kantówka pod konstrukcję daszku np. 4x4 cm i 6x4 cm, - daszek pokryty deskami lub płytą oraz zabezpieczony papą bitumiczną typu ogon bobra, brązową, - nóżki np. 13 cm wysokości <p>Do ustalenia z Zamawiającym: ostateczne wymiary, sposób wykonania schowka dwukomorowego, odstępy między deskami</p>
--	--	--

CZĘŚĆ V. TABLICE EDUKACYJNE I INFORMACYJNE – 37 szt.

Tablice edukacyjne i informacyjne z wykonaniem, dostawą i montażem w terenie, w terminie: do 120 dni od daty zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.

Lp.	Przedmiot zamówienia [wyposażenie: urządzenie, element do wykonania]	Ilość [szt.]	Opis urządzeń, wymiary, materiały (propozycja rozwiązania technicznego) Wymiary: [cm, mm] Wymiary przykładowe i poglądowe: - szerokość(x) wysokość(x) grubość(x) - tablice - szerokość(x) grubość(x) długość(x) - deski, belki
1	2	3	4
TABLICE EDUKACYJNE (zał. 1b, cz. IV, str. 52-59)			
1	<p>tablica edukacyjna w ramie drewnianej</p> <p>(wizualizacja - str. 54)</p> 	1	<p>Opis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tablica edukacyjna pozioma w ramie z tekstem i grafiką; - informacje merytoryczne (tekst, zdjęcia, logotypy) zostaną dostarczone przez Zamawiającego; - projekt, grafika i ryciny oraz wykonanie tablic i montaż po stronie Wykonawcy; - grafika tablic kompatybilna do grafiki tablic istniejących na terenie Instytutu (str. 96); <p>Tytuł tablicy: „Odmieńcy - trufła prawdziwa i fałszywa”</p> <p>Materiał:</p> <ul style="list-style-type: none"> - płyta warstwowa typu dibond, laminowana odporna na warunki atmosferyczne i zadrapania (folia UV antygraffiti), - rama drewniana, drewno sosnowe, zaimpregnowane, w kolorze brązowym, kompatybilnym do koloru użytego do daszku i desek maskujących panelu wystawienniczego (patrz str.19); - zawieszki, haki lub inne rozwiązanie. <p>Konstrukcja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tablica w lekkiej ramie zostanie powieszona na ścianie bocznej drewnianego domku, bez możliwości swobodnego zdjęcia przez zwiedzających; <p>Wymiary:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wymiary tablicy (wnętrze ramy): np. min. 118x100 lub 118 cm (plus zapas pod ramą), - wymiary ramy: szerokość np. 7 cm, - zawieszki lub inny sposób zawieszenia

2	<p>tablice edukacyjne do ścieżki „Szlak leśnych gigantów” ze stelażem (min. A3) (wizualizacja - str. 55-58)</p> 	<p>Opis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tablice edukacyjne ze stelażem, bez daszku, tabliczki z tekstem i zdjęciami; - informacje merytoryczne (tekst, logotypy) zostaną dostarczone przez Zamawiającego; - projekt graficzny ze zdjęciami (na podstawie szablonu z wizualizacji str. 92) oraz wykonanie tablic po akceptacji projektu wykonawczego i montaż po stronie Wykonawcy; - grafika tablic kompatybilna do grafiki tablic istniejących na terenie Instytutu (str. 91); <p>Tematyka tabliczek: Ssaki – 3 szt.; Ptaki – 2 szt.; Owady – 11 szt.; Pajęczaki – 2 szt.; Mięczaki – 1 szt.; Grzyby - 4 szt.; Kłoda bartna - 1 szt.;</p> <p>Materiał:</p> <ul style="list-style-type: none"> - drewno impregnowane, - np. płyta warstwowa typu dibond, laminowana odporna na warunki atmosferyczne i zadrapania (folia UV antygraffiti), - metalowe kotwy, - beton minimum B20; <p>Konstrukcja:</p> <ul style="list-style-type: none"> - stelaż wykonany z drewna sosnowego; - stelaż w kolorze brązowym np. orzech; - słupy nośne z belką poprzeczną, kotwiczone w kotwach metalowych z uwzględnieniem stabilizacji betonem w podłożu; - tablica laminowana, odporna na warunki atmosferyczne; <p>Wymiary:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wymiary tablicy z grafiką: min. 420x297 mm <p>stelaż:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rama: min. 4 cm szerokości, - słupy nośne, belki: np. 7x4 cm, - wysokość 80-90 cm
TABLICE INFORMACYJNE (zał. 1b str. 59)		
3	<p>tabliczki z kompozytowej płyty typu dibond z logotypami (13x9 cm)</p> 	<p>Opis:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tabliczki poziome z logotypami NFOŚiGW i IBL z nadrukiem odpornym na promienie UV, - ramka w kolorze zielonym – np. 0,5 cm od brzegu - informacje merytoryczne (logotypy) zostaną udostępnione, dostarczone przez Zamawiającego; - projekt graficzny oraz wykonanie tablic i montaż po stronie Wykonawcy. <p>Materiał:</p> <ul style="list-style-type: none"> - np. płyta warstwowa typu dibond, laminowana odporna na warunki atmosferyczne i zadrapania (folia UV antygraffiti), <p>Wymiary:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tabliczka np. 13x9 cm