

Wykaz pomocy dydaktycznych, roślin oraz wyposażenia punktu dydaktycznego planowanych do zakupienia w ramach projektu „Utworzenie punktu dydaktycznego pn. „Magiczny Ogród” przy Szkole Podstawowej im. J. Bartoszewicza w Żarnowie”. Zadanie realizowane w ramach konkursu „Ekopracownia pod chmurką”, współfinansowane ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi

L.P.	Elementy wyposażenia punktu dydaktycznego	Jednostka miary	Ilość
1	Tablica informacyjna 20x30 cm	Szt.	1
2	Tablica dydaktyczna, na nodze, 60x50 cm, wysokość 80 cm, podkład formatu A3, laminowana	Szt.	7
3	Tabliczki do oznaczenia roślin – rozmiar 4x6 cm, noga 12 cm	zestaw	1
4	Ścieżka sensoryczna – szer. 1 m – piasek, żwirek, mech, igły z drzew, szyszki.	m ²	38
5	Domek dla owadów pożytecznych – drewniany; 48x35x9 cm	Szt.	1
6	Stacja meteorologiczna z wyposażeniem klatka (budka) dydaktyczna: stojak metalowy/drewniany 100-180 cm statyw na instrumenty pomiarowe wyposażenie klatki (dydaktyczne): barometr mechaniczny tarczowy (aneroid) - mechanizm puszek próżniowej – odkształcanie w zależności od zmian ciśnienia termometr mechaniczny, tarczowy – rozszerzalność cieplna ciała stałego – blaszki bimetaliczne higrometr mechaniczny, tarczowy – zmiana objętości (długości) czujnika w zależności od zmian wilgotności względnej powietrza termometr cieczowy, ekstremalny (MIN/MAX) – rozszerzalność cieplna cieczy, zasada działania tradycyjnego termometru Wymiary zewnętrzne (szer. x wys. x głęb.): 395 (500) x 415 (500) x 335 (440) mm (w nawiasach wymiary uwzględniające dach) Wymiary wewnętrzne (szer. x wys. x głęb.): 355 x 375 x 295 mm (ze względu na dwupoziomą podłogę podano wymiary orientacyjne) Wymiary stojaka (szer. x wys. x głęb.): 390 x 1850 x 300 mm (wysokość n.p.g. pomiarów w klatce ~200 cm) Materiały: suche drewno sosnowe (bezszęczne) / stal czarna, stal nierdzewna A2 (śruby) Impregnacja: impregnat rozpuszczalnikowy (insektobójczy i grzybobójczy) / podkład antykorozyjny na bazie cynku Warstwy lakiernicze: farby olejne (alkidowe) Kolor biały połysk	Szt.	1
7	Ławka, bez oparcia 40x220 - 2szt, drewno sosnowe/świerk, nogi okrągłe o średnicy 10cm, wsporniki okrągłe średnicy 8cm Wsporniki z desek płaskich pod siedzisko, deska strugana 8x40cm Wysokość 38cm Grubość desek 30 mm / struganie	Szt.	4
8	Stoły drewniane 5x0,7 wys. 0,80 (dopuszczalne 70x250 - 4szt) Konstrukcja drewno sosnowe/świerk Nogi okrągłe średnicy 12cm - 4szt Wsporniki okrągłe średnicy 8cm - 3szt Wsporniki z desek płaskich pod blat Deska strugana 8x70cm – 2szt Wysokość 80 cm Grubość desek 30 mm / struganie	Szt.	2
9	Wiata drewniana ze stołem 500x500 (obrys podłogi) Konstrukcja -drewno sosnowe/świerk Pokrycie dachowe - deski sosnowe/świerk okorowane montowane na	Szt.	1

Wykaz pomocy dydaktycznych, roślin oraz wyposażenia punktu dydaktycznego planowanych do zakupienia w ramach projektu „Utworzenie punktu dydaktycznego pn. „Magiczny Ogród” przy Szkole Podstawowej im. J. Bartoszewicza w Żarnowie”. Zadanie realizowane w ramach konkursu „Ekopracownia pod chmurką”, współfinansowane ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi

	zakładkę Kąt nachylenia dachu 25 stp. Słupy nośne - bale okorowane średnicy 26-28cm Wysokość- słupy nośne 200 cm / w kalenicy 290 cm Krokvia - 10/5 cm Grubość desek dachowych 25 mm / struganie DANE TECHNICZNE STÓŁ 90x250 - 1szt Konstrukcja - drewno sosnowe/świerk Nogi - okrągłe średnicy 12cm - 4szt Wsporniki - okrągłe średnicy 8cm - 3szt Wsporniki z desek płaskich pod blat Deska strugana 8x90cm – 2szt Wysokość 68 cm Grubość desek 30 mm / struganie		
10	Gazony drewniane 60x400 - 4szt Konstrukcja drewno sosnowe/świerk Łączniki kantówka 5x5cm dł.40cm - 6szt Wysokość 40 cm Grubość desek 25 mm / struganie 270x220 - 3szt Konstrukcja drewno sosnowe/świerk Łączniki kantówka 5x5cm dł.24cm - 4szt Wysokość 24 cm Grubość desek 25 mm / struganie	Szt.	7
11	Palisada plastikowa	mb	102
12	Pergola: rozmiary metalowe pręty Fi 12 ES Fi6 wys. 244, szer. 140, głębokość 34 cm, kolor czarny	Szt.	1
13	Kosz na odpady (plastik)	Szt.	1
14	Ziemia ogrodowa.	m ³	20
15	Kora	m ³	12
16	Geowłóknina	mb	300
17	Kompostownik plastikowy	Szt.	1
18	Narzędzia ogrodnicze – 7 sztuk w komplecie: grabie druciane, motyczka z pazurkami, pazurki, grabie (szer. 11 cm), łopatką. Narzędzia wykonane są lekkiego metalu, wykończone uchwyty plastikowymi. Przedłużka składa się z dwóch części: krótsza ma 37 cm długości, po złożeniu długość całkowita wynosi 74 cm	Komplet	5
19	Konewka plastikowa 10 l.	Szt.	2
20	Ogrodzenie placu (wys. 150 cm. panel + płyta betonowa- na dole)	mb	51

L.P.	Nasadenia	Jednostka miary	Ilość
1	Wiśnia owocowa łutówka	Szt.	2
2	Krzak maliny Polka	Szt.	4

Wykaz pomocy dydaktycznych, roślin oraz wyposażenia punktu dydaktycznego planowanych do zakupu w ramach projektu „Utworzenie punktu dydaktycznego pn. „Magiczny Ogród” przy Szkole Podstawowej im. J. Bartoszewicza w Żarnowie”. Zadanie realizowane w ramach konkursu „Ekopracownia pod chmurką”, współfinansowane ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi

3	Krzak jeżyny Thornfree	Szt.	3
4	Krzak porzeczek czerwonej	Szt.	4
5	Krzak porzeczek białej Biała z Juteborg	Szt.	2
6	Forsycja Maluch	Szt.	3
7	Kalina koralowa Roseum	Szt.	3
8	Jaśminowiec Girandole	Szt.	2
9	Oczar wirginijski	Szt.	3
10	Krzewuska Nana Purpurea	Szt.	3
11	Rajska jabłoń	Szt.	1
12	Hortensja bukietowa vanilla fraise	Szt.	2
13	Róża okrywowa Fairy Dance	Szt.	32
14	Trzcinik karłowaty	Szt.	18
15	Żyto	Szt.	26
16	Jęczmień	Szt.	20
17	Owies	Szt.	22
18	Ostnica mocna	Szt.	10
19	Krokus mix kolorów	Szt.	45
20	Przebiśnieg	Szt.	45
21	Pierwiosnek	Szt.	45
22	Paproć Narecznica samcza	Szt.	45
23	Tulipan	Szt.	18
24	Żonkil	Szt.	18
25	Szafirek	Szt.	12
26	Parzydło leśne	Szt.	10
27	Barwinek	Szt.	25
28	Cybulica	Szt.	15
29	Kocimiętka	Szt.	8
30	Lawenda Hidcote	Szt.	4
31	Floks	Szt.	8
32	Szałwia omszona	Szt.	7
33	Słonecznik ozdobny Teddy Bear	Szt.	8
34	Wiciokrzew pomorski Serotina	Szt.	2
35	Macierzanka piaskowa	Szt.	6
36	Wrzos	Szt.	10
37	Aster niski	Szt.	12
38	Rozchodnik okazały Matrona	Szt.	8
39	Miks ziół i warzyw – np. mięta, rozmaryn, tymianek, szalwia (nasiona)	Szt.	140

Wykaz pomocy dydaktycznych, roślin oraz wyposażenia punktu dydaktycznego planowanych do zakupienia w ramach projektu „Utworzenie punktu dydaktycznego pn. „Magiczny Ogród” przy Szkole Podstawowej im. J. Bartoszewicza w Żarnowie”. Zadanie realizowane w ramach konkursu „Ekopracownia pod chmurką”, współfinansowane ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi

L.P.	Pomoce dydaktyczne	Jednostka miary	Ilość
1	Lupa z rączką o powiększeniu 3x. Duża średnica soczewki: 100 mm.	Szt.	12
2	Klucz do oznaczania roślin – książka.	Szt.	4
3	Klucz do oznaczania zwierząt - książka	Szt.	4
4	Lornetka podstawowa 10/25 mm	Szt.	4
5	Kompas zamykany z igłą zawieszoną w płynie i przyrządami celowniczymi. Duża średnica > 5 cm.	Szt.	15
6	Taśma miernicza	Szt.	1
7	Walizka Eko – Badacza Skład zestawu: • 2 butelki – reagent 1 i 2 do wykrywania fosforanów (PO₄) • 1 pojemnik-probówka oznaczona PO₄ • 2 butelki – reagent 1 i 2 do wykrywania azotanów (NO₃) • 1 pojemnik-probówka bez oznaczenia wysoka • 3 butelki – reagent 1, 2, 3 do wykrywania amonu (NH₄) • 1 pojemnik-probówka oznaczona NH₄ • 2 butelki – reagent do wykrywania azotynów (NO₂) • 1 pojemnik-probówka oznaczona NO₂ • 1 butelka – reagent do oznaczania pH • 1 pojemnik-probówka oznaczona pH • 2 butelki (oznaczone GH) – reagent do oznaczania twardości wody (Ca/Mg) • 1 pojemnik-probówka oznaczona Ca/Mg • 3 czarne łyżeczki (na długiej rączce) do nabierania reagentów • pęseta • strzykawka • pipeta z tworzywa (2 szt.) • butla (PE) 100 ml z nakrętką • butla (PE) 250 ml z nakrętką • kubek-naczynie miarowe 120 ml • pudełko z 2 lupami wbudowanymi w pokrywkę i miarką na dnie do obserwacji organizmów lądowych i wodnych • filtry papierowe-sączki (25 szt.) • lejek (średnica 75 mm) • stojak-statyw do lejka z filtrami • karta ze skalami kolorymetrycznymi • biały arkusz A4, zmywalny, do oznaczania małych organizmów • 2 butle (2 x 250 ml) – reagent 1 (pomocniczy) do wykrywania azotanów, azotynów, amonu i oznaczania pH w glebie • 1 butla (250 ml) – reagent 2 (pomocniczy) do wykrywania fosforanów w glebie • instrukcja z kartami opisów wszystkich testów do wody i gleby • żółta, trwała walizka z paskiem do przenoszenia (w środku sztywna gąbka z dopasowanymi otworami do umieszczania elementów zestawu)	Szt.	1
8	Pakiet wskaźnikowy pH gleby – grupowy. Zawiera 50 ml roztworu wskaźnikowego (ok. 100 testów) oraz zafoliowaną skalę kolorymetryczną wraz z transparentnymi zamykanymi fiolkami do próbek testowych.	Szt.	1
9	Sita glebowe – komplet 6. Sita o średnicy 10 cm każde, mają różne gęstości	Zestaw	1

Wykaz pomocy dydaktycznych, roślin oraz wyposażenia punktu dydaktycznego planowanych do zakupienia w ramach projektu „Utworzenie punktu dydaktycznego pn. „Magiczny Ogród” przy Szkole Podstawowej im. J. Bartoszewicza w Żarnowie”. Zadanie realizowane w ramach konkursu „Ekopracownia pod chmurką”, współfinansowane ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi

	oczek.		
10	Przewodnik roślin	Szt.	3
11	Przewodnik zwierząt	Szt.	3
12	Atlas roślin leczniczych	Szt.	2
13	Atlas roślin ogrodowych	Szt.	2
14	Minerały, kamienie szlachetne, skały - przewodnik	Szt.	1
15	Mikroskop stereoskopowy • głowica: binokularowa • regulacja dioptrii: +/- 5D w obu tubusach • powiększenia mikroskopu: 20x / 40x • pole widzenia: 9 mm / 4,5 mm • okulary: WF 10x/20, 2 sztuki • obiektywy: 2x, 4x • regulacja ostrości: makro, dwustronne • oświetlenie: górne-odbite; dolne- przechodzące • oświetlenie górne: odbite LED • oświetlenie dolne: przechodzące LED • technika obserwacji: jasne pole • zasilanie mikroskopu: AC (sieciowe), 3xAA	Szt.	1
16	Odpady – jak długo się rozkładają – puzzle	Szt.	1
17	Segreguj prawidłowo odpady – puzzle	Szt.	1
18	Magnetyczny kalendarz pogody W skład Kalendarza pogody wchodzi: tablica magnetyczna suchościerna o wymiarach 66 x 96 cm, pisak suchościerny z czyścikiem oraz zestaw 143 elementów magnetycznych, w tym cyfry arabskie, nazwy miesięcy i kwartałów, pory roku, ilustracje przedstawiające pory roku oraz święta i zwyczaje z nimi związane, nazwy świąt narodowych i kościelnych oraz ważnych wydarzeń w życiu dziecka, składniki pogody. Wszystkie elementy są umieszczone na estetycznej półeczce z przegródkami, którą można powiesić na ścianie klasy.	Szt.	1
19	Mikro i makro elementy w organizmie człowieka – plansza 70/100 cm	Szt.	1
20	Witaminy w organizmie człowieka – plansza 70/100	Szt.	1
21	Zasady zdrowego odżywiania – plansza 70/100	Szt.	1