|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 **KARTA PLANOWANEGO EFEKTU RZECZOWEGO I EKOLOGICZNEGO ZADANIA
DO WNIOSKU ZŁOŻONEGO W RAMACH KONKURSU NA DOFINANSOWANIE
W FORMIE DOTACJI ZADAŃ Z DZIEDZINY EDUKACJA EKOLOGICZNA PN.
„UTWORZENIE OGRÓDKÓW DYDAKTYCZNYCH PRZY SZKOŁACH I PRZEDSZKOLACH”**

1. **Opis stanu istniejącego** (opis stanu istniejącego terenu, na którym zaplanowano utworzenie ogródka):

|  |
| --- |
| Teren wokół budynku gimnazjum obejmuje obszar o powierzchni ok.2500 m2, z czego nieco ponad połowa to powierzchnia zagospodarowana. Na niewielkiej części tego terenu w roku 2012 utworzono wrzosowisko. Pozostała część działki z nasadzeniami wymaga przebudowy. Stanowi ona bardzo trudny teren z uwagi na pozostałości starych fundamentów oraz gruz w podłożu po dawniejszych pracach budowlanych. Obecnie zagospodarowane tereny posiadają głównie walory dekoracyjne, nie spełniają natomiast funkcji dydaktycznych. Szkoła nie prowadzi selektywnej segregacji śmieci.   |

|  |
| --- |
| 1100 m2 |

1. **Planowana powierzchnia terenu ogródka Dydaktycznego [m2]:**
2. **Opis planowanego ogródka dydaktycznego** (w tym rodzaje nasadzeń, wyposażenie, itp.):

|  |
| --- |
| Zaprojektowany przez nas ogródek dydaktyczny podzielony jest na części tematyczne – siedliska roślin o różnych wymaganiach fizyczno - chemicznych. Uwzględniają one naturalne warunki występujące w otoczeniu naszej szkoły.Duży plac w południowej części terenu szkolnego będzie stanowił siedlisko roślin światłolubnych. Posadzimy tu brzozę wielopniową (3w1)Doorembos, krzewy okrywowe, trawy ozdobne, lawendę oraz wiesiołek. Kolejne stanowisko regionalnych roślin gleb kwaśnych oraz zasadowych będzie uwzględniało duży stopień nasłonecznienia. W części północnej i północno – zachodniej naszego terenu powstanie stanowisko roślin cieniolubnych. Ważnym miejscem obserwacji będzie oczko wodne z rumowiskiem skalnym. Przewidzieliśmy również ustawienie poidełka dla ptaków oraz zainstalowanie kamery, z której przekaz będzie można oglądać całodobowo na szkolnej stronie internetowej. Obserwacja roślin od siewu do zbioru oraz różnych typów kiełkowania będzie możliwa dzięki powstaniu ogrodu warzywnego. Obok niego zaplanowaliśmy ogród ziołowy, w którym znajdą się rośliny o znaczeniu praktycznym i ozdobnym. Miejscem o dużych walorach dekoracyjnych będzie rabata kwiatowa roślin. Wszystkie rośliny występujące w ogrodzie zostaną oznakowane tabliczkami z nazwami gatunkowymi. Poza częścią nasadzeniową powstanie kącik dydaktyczny „Zielona klasa” składający się ze stolików i krzeseł przygotowanych przez uczniów i rodziców. Meble te będą pochodziły z recyklingu starych, zniszczonych, nie używanych już sprzętów szkolnych. Będzie to miejsce prowadzenia zajęć, opracowywania wyników obserwacji, rekreacji i odpoczynku. W zaprojektowanym ogrodzie nie zabraknie aspektów proekologicznych i prozdrowotnych - w tym celu wydzielony został niewielki plac na stojaki na rowery. Obok zostaną umieszczone kosze do segregacji śmieci oraz kompostownik. Zakup pojemników do selektywnej zbiórki odpadów będzie miał aspekt dydaktyczny i wychowawczy. Poza poznawaniem przyrody ożywionej uczniowie będą mogli obserwować zmiany stanów pogody dzięki zainstalowaniu bezprzewodowej stacji meteorologicznej. Wyniki pomiarów po przetworzeniu przez specjalny program komputerowy przesyłane będą i wyświetlane na szkolnej stronie internetowej. Zagospodarujemy teren wokół szkoły tak, aby otoczenie naszej placówki stało się bardziej zielone i przyjazne dla młodzieży.Zaplanowany ogród szkolny w tej formie będzie atrakcyjnym uzupełnieniem bazy dydaktycznej naszej szkoły. |

1. **Opis dostępności planowanego do utworzenia ogródka dla społeczności lokalnej i intensywność jego wykorzystania
w trakcie całego roku**:

|  |
| --- |
| Założony ogród będzie miejscem prowadzenia zajęć dydaktyczno – wychowawczych w naturalnym środowisku. Na zajęciach lekcyjnych uczniowie będą mieli możliwość praktycznego poznawania przyrody. Obserwacja gatunków roślin i zwierząt żyjących w ogrodzie wsparta ciekawą bazą dydaktyczną umożliwi uczniom przyswajanie wiedzy w sposób praktyczny.Utworzony ogród daje możliwość obserwowania zmian zachodzących w przyrodzie ożywionej w różnych porach roku. Do każdego stanowiska rośliny zostały dobrane w tak aby prowadzone zajęcia były atrakcyjne przez cały rok. Dzięki stacji meteorologicznej można obserwować i porównywać stany pogody w ciągu całego roku. Na stronie internetowej szkoły na bieżąco będzie można obserwować przekaz z kamery przy poidełku dla ptaków oraz wyniki pomiarów meteorologicznych – dzięki temu walory ogródka będą dostępne całej społeczności lokalnej oraz szerszemu gronu odbiorców przez cały rok. Mamy nadzieję, że dzięki tej inicjatywie przybędzie miłośników ptaków, co znajdzie odzwierciedlenie w konkretnych działaniach środowiska lokalnego podejmowanych dla zachowania siedlisk ptaków. Chętnie udostępnimy nasz ogród uczniom okolicznych szkół, aby mieli możliwość uczestniczenia w zajęciach w „zielonej klasie” w zależności od swoich potrzeb. Mieszkańcy Złoczewa będą korzystać z ogródka w czasie, gdy w szkole nie prowadzi się zajęć lekcyjnych – będzie to miejsce wypoczynku, relaksu, pikników. Sądzimy, że społeczność lokalna zaangażuje się w realizację tego projektu co przyczyni się do integracji dzieci, nauczycieli i rodziców.  |

1. **Opis programu edukacyjnego opartego na wykorzystaniu ogródka** (założenia programowe edukacji ekologicznej):

|  |
| --- |
| Ogród to żywa pracowania dydaktyczna, w której uczniowie będą prowadzić ciekawe badania, eksperymenty, obserwacje, gdzie mają zapewniony kontakt z żywą przyrodą. Uczniowie dzięki temu będą nabywać właściwą wiedzę, kształtować umiejętności i utrwalać pożądane wychowawczo postawy. Szkolny ogród dydaktyczny uzupełni pracownię biologiczną i geograficzną dając możliwość realizacji zajęć terenowych. Uczniowie będą mogli poznać różne gatunki roślin, ich wymagania dotyczące gleb, nasłonecznienia, wilgotności oraz zasady ich pielęgnacji. Zorganizujemy wiele zajęć dydaktycznych na świeżym powietrzu, gdzie dzieci będą obserwować przyrodę przy zastosowaniu przyrządów przyrodniczych: lup, mikroskopu i lornetki. Będą poszerzać swoją wiedzę w zakresie pogody i klimatu poprzez obserwowanie i badanie pogody, analizę danych meteorologicznych oraz konstruowanie prognoz krótkoterminowych*.*Obok edukacji przyrodniczej i ekologicznej nasz ogródek wykorzystany zostanie do zajęć prowadzonych przez innych nauczycieli: tworzenie opisów roślin i elementów przyrody nieożywionej na języku polskim, rysowanie, malowanie kompozycji plastycznych na zajęciach artystycznych, budowanie karmników i domków dla owadów na zajęciach technicznych, słuchanie i rozpoznawanie odgłosów przyrody na zajęciach muzycznych, wykonywanie działań matematycznych w planowaniu i prowadzeniu ogrodu (obliczanie obwodu, powierzchni, symetria w przyrodzie). Zielona klasa oraz gry dydaktyczne będą wykorzystywane podczas zajęć świetlicowych. Planowany ogród szkolny będzie cennym miejscem prowadzenia zajęć pozalekcyjnych – koła biologicznego, geograficznego, fotograficznego, plastycznego. W ogrodzie oprócz oczywistego kształtowania postaw proekologicznych młodzież nauczy się działania zespołowego oraz planowania. Dzięki tym działaniom organizowanym w naszej placówce dzieci nauczą się odpowiedzialności za środowisko. Samo przebywanie w ogrodzie będzie niosło za sobą wiele zalet, takich jak rozwijanie ciekawości przyrodniczej, zmysłu obserwacji, sprawności ruchowej. Z ogrodu będą mogli korzystać uczniowie i nauczyciele okolicznychszkół podstawowych i przedszkola.  |

,

**7.Efekty rzeczowe zadania**

1. **Elementy wyposażenia ogródka**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Rodzaj wyposażenia**(1)** | Ilość  | Jm | Koszt zakupu(1 szt.) | Wartość całkowita |
| 1 | 1. -
2. Tablice dydaktyczne,
 | 3 | szt. |  |  |
| 2 | Tabliczki do oznaczenia roślin  | 85 | szt. |  |  |
| 3 | 1. ~~,~~
2. Domki dla owadów,
3. ~~,~~
 | 3 | szt. |  |  |
| 4 | Rumowisko skalne / stanowisko geologiczne  | 1 | szt. |  |  |
| 5 | 1. Stacja meteorologiczna z wyposażeniem,
 | 1 | szt. |  |  |
| 6 | 1. Budki,
2. Karmniki / poidełka dla ptaków
 | 55 | szt.szt. |  |  |
| 7 | **Element wodny – wodotrysk**.  | 1 | szt. |  |  |
| 8 | **farby do malowania ławek i krzeseł - recykling**  | 2 | szt. |  |  |
| 9 | **farby do malowania stołów - recykling**  | 3 | szt. |  |  |
| 10 | 1. ~~,~~
2. ~~,~~
3. Pergole (płot kratka z elementami do montażu)
 | 1 | szt. |  |  |
| 11 | Kosze na odpady  | 2 | szt. |  |  |
| 12 | 1. Torf,
2. Ziemia,
3. Kora (big bag)
 | 1250124813 | litrlitrszt. |  |  |
| 13 | Geowłóknina + szpilki + koszt położenia | 350 | m2 |  |  |
| 14 | Kompostownik + dżdżownice | 1 | szt. |  |  |
| 15 | System nawadniający (podsiąkowy i powierzchniowy) | 1 | szt. |  |  |
| 16 | Sprzęt ogrodniczy tj. konewki, grabie i szpadle itp.  | 45 | szt. |  |  |
| 17.  | Domek ogrodowy na narzędzia | 1 | szt. |  |  |
| 18. | Nawóz organiczny | 4 | szt.  |  |  |
| 19 | Koszty przygotowania gruntu pod nasadzenia. | 1 | szt. |  |  |
| 20 | Koszt dokonania nasadzeń | 1 | szt. |  |  |
| 21 | GeoBord | 40 | mb. |  |  |

1. **Nasadzenia** (zakup roślin - podsumowanie wykazu będącego załącznikiem do wniosku):

| Lp. | wyszczególnienie | Ilość **(2)** | Koszt zakupu(1 szt.) | Wartość całkowita |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Drzewa | 5 |  |  |
| 2 | Krzewy | 117 |  |  |
| 3 | Byliny | 945 |  |  |
| 4 | Trawy  | 37 |  |  |
| 5 | Nasiona warzyw i ziół  | 22 |  |  |

1. **Planowane do zakupu pomoce dydaktyczne służące do realizacji programu edukacyjnego**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Lp. | Rodzaj pomocy dydaktycznej | Ilość | Koszt zakupu(1 szt.) | Wartość całkowita | Temat zajęć/blok tematyczny podczas, którego zostanie wykorzystana pomoc dydaktyczna |
| 1 | Lupa powiększająca ( powiększenie 5x80 średnica soczewki )  | 13 |  |  |  |
| 2 | [Lupa podświetlana 2 x LED (powiększenie 2x 4x](http://www.dydaktyczne.net/pl/p/Lupa-podswietlana-2-x-LED-powiekszenie-2x-4x-/84) ) | 2 |  |  |  |
|  3 | Lornetka - HUNTER powiększenie 8-24x5 średnica obiektywu  | 2 |  |  |  |
|  4 | „Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej” Lucjan Rutkowski,, PWN  | 2 |  |  |  |
| 5 | Atlas ptaków , Marcin Karetta  | 2 |  |  |  |
| 6 | Atlas owadów, Łukasz Przybyłowicz | 2 |  |  |  |
| 7 | Książka „Atlas pogody”R.Klejnowski,Wyd.Pascal | 2 |  |  |  |
| 8 | Film DVD „Szaleństwa pogody” | 1 |  |  |  |
|  9 | Płyta CD „Odpady i recykling” | 1 |  |  |  |
| 10 | Gra edukacyjna „Na ratunek planecie” cz.1 i 2 | 1 |  |  |  |
| 11 | Pehametr elektroniczny | 2 |  |  |  |
| Suma | 30 |  |  |  |

**Uwaga**

**Stacja meteo winna posiadać następujące parametry:**

**- pomiar temperatury -40 +60°C**

**- wilgotność 0-99%**

**- opady 0-9999 m (0.3m)**

**- prędkość wiatru 0-56 m/s**

**- kierunek 0-359 stopni + róża wiatrów**

**- ciśnienie 730 – 1040 hPa**

**Ponadto w cenę należy wliczyć oprogramowanie niezbędne do prezentacji na stronie www oraz montaż i uruchomienie stacji .**