

Specyfikacja dotycząca wyposażenia:

Specyfikacja urządzeń:

1. Wiata edukacyjna 500x700 cm - 1 szt.

Konstrukcja o wymiarach zewnętrznych około 500x700 cm (powierzchnia pod dachem), posadowiona na ośmiu słupach toczonych średnicy ok. 12-14 cm oraz uwzględniająca wygradzenia wykonane z toczonych wałków średnicy ok. 6 cm, wykonane z wysokiej jakości drewna iglastego - konstrukcyjnego klasy KVH/AB, klejonego warstwowo, o wysokiej odporności na odkształcanie. Wygradzenia umieszczone na wysokości ok. 90 cm. Konstrukcja zwieńczona dwuspadowym dachem, krytym gontem bitumicznym w kolorze zielonym. Wiata impregnowana zewnętrznie, zamontowana przy pomocy kotew i betonu B20.

Tolerancja wymiarów +/- 5 %

2. Drewniany ławostół – 2 szt.

Ławostół o wymiarach zewnętrznych około 200x68x160 cm, wykonany z drewna konstrukcyjnego KVH C24, iglastego (sosna, świerk). Siedziska o wymiarach około 25x200 cm, natomiast blat 75x200 cm. Konstrukcja zamontowana w gruncie przy pomocy kotew stalowych i betonu B20.

Tolerancja wymiarów +/- 5 %

3. Ścieżka Bioróżnorodność – zestaw 7 urządzeń

a. Gra edukacyjna z 16 obrotowymi tabliczkami – 1 szt.

Konstrukcja z dachem o wymiarach zewnętrznych ok. 150x190 cm, wykonana z aluminium i tworzywa HDPE/PE. Profile aluminiowe malowane proszkowo w kolorze RAL 7012, min. 6x6 cm. Konstrukcja wyposażona w dwustronnie zadrukowany panel edukacyjny oraz 16 dwustronnie zadrukowanych, obracanych prostokątów (tablic) o wymiarach ok. 22x17x2 cm każdy, z obłymi, aluminiowymi krawędziami. Tabliczki wykonane z litej blachy aluminiowej grubości min. 2 mm, bezpośrednio zadrukowanej i zabezpieczonej lakierem utwardzonym ogniotrwałym (wymagany dokument niepalności nadruku w klasie niepalności min. A2-s1,d0, wydany przez jednostkę z akredytacją PCA). Konstrukcja zamontowana w gruncie przy pomocy kotew oraz betonu. Treści edukacyjne wykonane pod nadzorem naukowym. Urządzenie winno posiadać certyfikat jednostki akredytującej (PCA) zgodny z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-1.

Tolerancja wymiarów +/- 5 %

b. Gra edukacyjna z obrotowymi tarczami – 1 szt.

Konstrukcja z dachem o wymiarach zewnętrznych ok. 135x190 cm, wykonana z aluminium stali nierdzewnej. Profile aluminiowe malowane proszkowo w kolorze RAL 7012, min. 6x6 cm. Konstrukcja wyposażona w dwustronnie zadrukowany panel edukacyjny. Awers panelu wykonany ze sztucznego tworzywa przemysłowego. Na panelu, przymocowane dwa zadrukowane, obrotowe sześciokąty z treściami edukacyjnym. Na stronie rewers panelu umieszczona tablica tematycznie nawiązująca do treści na awersie. Druk naniesiony bezpośrednio w nośnik, trwale zabezpieczony przed warunkami atmosferycznymi lakierem UV. Konstrukcja zamontowana w gruncie przy pomocy kotew oraz betonu. Treści edukacyjne wykonane pod nadzorem naukowym. Urządzenie winno posiadać certyfikat jednostki akredytującej (PCA) zgodny z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-1.

Tolerancja wymiarów +/- 5 %

c. Gra edukacyjna z 9 obrotowymi tabliczkami – 1 szt.

Konstrukcja z dachem o wymiarach zewnętrznych ok. 120x190 cm, wykonana z aluminium i tworzywa HDPE/PE. Profile aluminiowe malowane proszkowo w kolorze RAL 7012, min. 6x6 cm. Konstrukcja wyposażona w dwustronnie zadrukowany panel edukacyjny oraz 9 dwustronnie zadrukowanych, obracanych prostopadłościanów (tablic) o wymiarach ok. 22x17x2 cm każdy, z obłymi, aluminiowymi krawędziami. Tabliczki wykonane z litej blachy aluminiowej grubości min. 2mm, bezpośrednio zadrukowanej i zabezpieczonej lakierem utwardzonym ogniotrwałym (wymagany dokument niepalności nadruku w klasie niepalności min. A2-s1,d0, wydany przez jednostkę z akredytacją PCA). Konstrukcja zamontowana w gruncie przy pomocy kotew oraz betonu. Treści edukacyjne wykonane pod nadzorem naukowym. Urządzenie winno posiadać certyfikat jednostki akredytującej (PCA) zgodny z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-1.

Tolerancja wymiarów +/- 5 %

d. Gra edukacyjna z 5 obrotowymi kostkami – 1 szt.

Konstrukcja z dachem o wymiarach zewnętrznych ok. 174x190 cm, wykonana z aluminium i tworzywa HDPE/PE. Profile aluminiowe malowane proszkowo w kolorze RAL 7012, min. 6x6 cm. Konstrukcja wyposażona w dwustronnie zadrukowany panel edukacyjny wykonany z aluminium oraz 5 czterostronnie zadrukowanych, obracanych prostopadłościanów (kostek), o wymiarach ok. 19x19x17 cm każdy, z obłymi, aluminiowymi krawędziami. Kostki wykonane z jednorodnej litej blachy aluminiowej (niewarstwowej typu kompozyt z okładziną aluminiową) grubości min. 2 mm i tworzywa ślizgowego typu PE. Druk naniesiony bezpośrednio na aluminiowe ściany kostek obrotowych i zabezpieczony lakierem utwardzonym ogniotrwałym (wymagany dokument niepalności nadruku w klasie niepalności min. A2-s1,d0, wydany przez jednostkę z akredytacją PCA). Konstrukcja zamontowana w gruncie przy pomocy kotew oraz

betonu. Treści edukacyjne wykonane pod nadzorem naukowym. Urządzenie winno posiadać certyfikat jednostki akredytującej (PCA) zgodny z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-1.

Tolerancja wymiarów +/- 5 %

e. Gra edukacyjna z 9 obrotowymi kostkami – 1 szt.

Konstrukcja z dachem o wymiarach zewnętrznych ok. 115x190 cm, wykonana z aluminium i tworzywa HDPE/PE. Profile aluminiowe malowane proszkowo w kolorze RAL 7012, min. 6x6 cm. Konstrukcja wyposażona w dwustronnie zadrukowany panel edukacyjny oraz 9 czterostronnie zadrukowanych, obracanych prostopadłościanów (kostek) o wymiarach ok. 19x19x17 cm każdy, z obłymi, aluminiowymi krawędziami. Kostki wykonane z jednorodnej litej blachy aluminiowej (niewarstwowej typu kompozyt z okładziną aluminiową) grubości min. 2 mm i tworzywa ślizgowego typu PE. Druk naniesiony bezpośrednio na aluminiowe ściany kostek obrotowych i zabezpieczony lakierem utwardzonym ogniotrwałym (wymagany dokument niepalności nadruku w klasie niepalności min. A2-s1,d0, wydany przez jednostkę z akredytacją PCA). Konstrukcja zamontowana w gruncie przy pomocy kotew oraz betonu. Treści edukacyjne wykonane pod nadzorem naukowym. Urządzenie winno posiadać certyfikat jednostki akredytującej (PCA) zgodny z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-1.

Tolerancja wymiarów +/- 5 %

f. Kosz na odpady z grą edukacyjną – 1 szt.

Konstrukcja z dachem o wymiarach zewnętrznych ok. 40x200 cm, wykonana z aluminium i tworzywa HDPE/PE. Profile aluminiowe malowane proszkowo w kolorze RAL 7012, min. 6x6 cm. Konstrukcja wyposażona w 3 czterostronnie zadrukowane prostopadłościany (kostki) o wymiarach ok. 19x19x17 cm każdy, z obłymi, aluminiowymi krawędziami. Prostopadłościany wykonane z jednorodnej litej blachy aluminiowej (niewarstwowej typu kompozyt z okładziną aluminiową) grubości min. 2 mm i tworzywa ślizgowego typu PE. Druk naniesiony bezpośrednio na aluminiowe ściany kostek obrotowych i zabezpieczony lakierem utwardzonym ogniotrwałym (wymagany dokument niepalności nadruku w klasie niepalności min. A2-s1,d0, wydany przez jednostkę z akredytacją PCA). Pod prostopadłościanami umieszczony aluminiowy kosz na odpady z wyjmowanym wkładem z blachy ocynkowanej o pojemności min. 70 l. Ponad drzwiczkami umieszczony otwór, przez który wrzucane będą odpady. Drzwiczki kosza zamykane na klucz i zadrukowane. Konstrukcja zamontowana w gruncie przy pomocy kotew oraz betonu. Treści edukacyjne wykonane pod nadzorem naukowym. Urządzenie winno posiadać certyfikat jednostki akredytującej (PCA) zgodny z normą bezpieczeństwa PN-EN 1176-1.

Tolerancja wymiarów +/- 5 %

g. Tablica edukacyjna dwustronna pozioma o wymiarach 100x75 cm w stelażu aluminiowym

– 1 szt.

Konstrukcja z dachem o wymiarach zewnętrznych ok. 120x190 cm, wykonana z aluminium. Profile aluminiowe malowane proszkowo w kolorze RAL 7012, min. 6x6 cm. Konstrukcja wyposażona w dwustronnie zadrukowaną tablicę edukacyjną o wymiarach ok. 100x75 cm, wykonaną z aluminium. Druk naniesiony bezpośrednio w nośnik, trwale zabezpieczony przed warunkami atmosferycznymi lakierem UV. Konstrukcja zamontowana w gruncie przy pomocy kotew oraz betonu. Treści edukacyjne wykonane pod nadzorem naukowym.

Tolerancja wymiarów +/- 5 %

4. Tablice informacyjne trzysłupowe – 2 szt.

Konstrukcja o wymiarach zewnętrznych ok. 70x70x200 cm, zamocowana na trzech słupach nośnych, okrągłych, toczonych średnicy ok. 12 cm, wykonanych z wysokiej jakości drewna iglastego (sosna) - konstrukcyjnego klasy KVH/AB, klejonego warstwowo, o wysokiej odporności na odkształcanie (dopuszczalna szerokość spękań i szczelin nieprzekraczająca 2 mm). W konstrukcji zamontowane dwie jednostronnie zadrukowane tablice edukacyjne w wymiarze ok. 50x100 cm każda. Druk naniesiony bezpośrednio w nośnik, trwale zabezpieczony przed warunkami atmosferycznymi lakierem UV. Konstrukcja impregnowana zewnętrznie, zamontowana przy pomocy kotew i betonu B20. Treści edukacyjne wykonane pod nadzorem naukowym.

Tolerancja wymiarów +/- 5 %

5. Stojak rowerowy – 1 szt.

Stojak rowerowy przeznaczony na 15 rowerów, wykonany z profilu 30x30 mm (podstawa) oraz rury stalowej Ø 18 x 2 mm (ramionka). Ramiona w kształcie litery "L".

Tolerancja wymiarów +/- 5 %

6. Zestaw 3 edukacyjnych koszy na odpady z oznakowania segregacji – 1 szt.

Konstrukcja pojedynczego kosza o wymiarach zewnętrznych ok. 50x80x50 cm, oparta na słupach nośnych, okrągłych, toczonych średnicy min. 6 cm, wykonanych z wysokiej jakości drewna iglastego (sosna) - konstrukcyjnego klasy KVH/AB, klejonego warstwowo, o wysokiej odporności na odkształcanie (dopuszczalna szerokość spękań i szczelin nieprzekraczająca 2 mm). Ściany zbudowane z desek z drewna iglastego (sosna świerk). Każdy kosz wyposażony w ramkę do mocowania worków na odpady o pojemności ok. 160 l. oraz tablicę edukacyjną. Druk naniesiony bezpośrednio w nośnik, trwale zabezpieczony przed warunkami atmosferycznymi lakierem UV. Konstrukcja impregnowana zewnętrznie, zamontowana przy pomocy kotew i betonu B20.

Tolerancja wymiarów +/- 5 %

7. Zbiornik na deszczówkę – 1 szt.

Zbiornik dekoracyjny na deszczówkę o pojemności 500l + zbieracz siatkowy z przyłączem + kranik mosiężny. W zestawie: zbieracz siatkowy z filtrem i przyłączem , kranik mosiężny.

Tolerancja wymiarów +/- 5 %

8. Ławka uliczna – 3 szt.

Ławka o długości od. 180 cm, z oparciem i podłokietnikiem. Konstrukcja ławki: odlewy żeliwne, deski niemalowane: drewno świerk lub olcha (w zależności do dostępności).

Tolerancja wymiarów +/- 5 %

9. Interaktywna tablica śpiewająca (mobilna) – 1 szt.

Konstrukcja (rama) o wymiarach ok. 78x78x20 cm, wykonana z drewna iglastego (sosna lub świerk), zabezpieczona bejcą w kolorze ciemnego brązu. Wyposażona w dwustronny panel edukacyjny z nadrukiem oraz dwa niezależne moduły dźwiękowe. Awers prezentuje zwierzęta aktywne w dzień, rewers – gatunki nocne. Panel umożliwia odtwarzanie łącznie 16 realistycznych odgłosów zwierząt leśnych (po 8 na każdej stronie). Każda strona wyposażona jest w zestaw przycisków uruchamiających dźwięki oraz regulację głośności. Przyciski spełniają wymagania odporności IK10 i szczelności IP67. Konstrukcja posiada metalowy uchwyt do przenoszenia oraz składane nóżki umożliwiające samodzielne ustawienie tablicy.

Tolerancja wymiarów +/- 5 %

10. Mobilna gra edukacyjna o bioróżnorodności – 1 szt.

Konstrukcja (rama) o wymiarach zewnętrznych ok. 90x90 cm (wykonana z drewna iglastego (sosna lub świerk), zabezpieczona bejcą w kolorze ciemnego brązu. Gra wyposażona w dwustronny panel edukacyjny oraz 4 obracane prostopadłości (tabliczki) o wymiarach ok. 22x17x2 cm każdy, z obłymi, aluminiowymi krawędziami. Tabliczki wykonane z litej blachy aluminiowej grubości min. 2mm, bezpośrednio zadrukowanej i zabezpieczonej lakierem utwardzonym ogniotrwałym (wymagany dokument niepalności nadruku w klasie niepalności min. A2-s1,d0, wydany przez jednostkę z akredytacją PCA). Konstrukcja posiada składane nóżki umożliwiające samodzielne ustawienie gry.

Tolerancja wymiarów +/- 5 %

11. Zestaw dla ptaków - budki lęgowe, karmniki, poidła – 1 szt.

Konstrukcja o wymiarach ok. 220×115×50 cm, zamocowana na słupie okrągłym, toczonym średnicy ok. 12 cm wykonanym z drewna iglastego (sosna) konstrukcyjnego KVH/AB, klejonego warstwowo, o wysokiej odporności na odkształcenia (dopuszczalne spękania do 2 mm). Na wysokości ok. 100 cm zamocowane są po obu stronach słupa karmniki i poidła dla ptaków, powyżej umieszczono dwie budki lęgowe. Konstrukcja zadaszona, impregnowana zewnętrznie, zamontowana przy pomocy kotew i betonu B20.

Tolerancja wymiarów +/- 5 %

12. Stacja meteorologiczna - 1 szt.

Konstrukcja drewniana o wymiarach zewnętrznych ok. 60x170x50 cm, zamocowana na jednym słupie nośnym, okrągłym, toczonym średnicy ok. 12 cm, wykonanym z wysokiej jakości drewna iglastego, konstrukcyjnego klasy KVH/AB, klejonego warstwowo, o wysokiej odporności na odkształcenie (dopuszczalna szerokość spękań i szczelin nieprzekraczająca 2 mm). Stacja pomalowana na biało farbami atestowanymi. Konstrukcja zamontowana przy pomocy masywnej kotwy stalowej i betonu B20. Stacja wyposażona w następujące urządzenia pomiarowe: barometr Sunartis 2-1060, termometr cieczowy TFA 10.3014.14 ekstremalny min/max, deszczomierz manualny TFA 47.1001.

Tolerancja wymiarów +/- 5 %

DYREKTOR
Zespołu Szkół Ogólnokształcących i Technicznych
w Kiszczewie
mgr Aneta Kalina Szczepaniak

